Optimaliseren en uniformiseren van zorg patiënten met diabetes mellitus type 2 in de huisartsenpraktijk: een praktijkverbeterend project

Auteur: Elke Pouders

Promotor: Prof. Hilde Bastiaens, vakgroep Geneeskunde en gezondheidswetenschappen Universiteit Antwerpen

Co-promotor/Praktijkopleider: Dr. Jan Swinnen

Master of Family Medicine

Masterproef Huisartsgeneeskunde

Academiejaren 2013-2015

INHOUDSOPGAVE

Abstract 5
1. Inleiding 6
1.1 Motivatie 6
1.2 Globale doelstelling 6
2. Literatuuronderzoek 6
2.1 Praktijkverbeterend project 7
2.2 Diabetes mellitus type 2 7
2.2.1 Stand van zaken wereldwijd en in België 7
2.2.2 Opvolging in de huisartsenpraktijk 8
2.2.3 Overzicht van aanbevolen parameters 8
3. Methode en Kwaliteitsverbeteringsproces 9
3.1 Setting en populatie 9
3.1.1 Praktijkschets 9
3.1.2 Selectie van de populatie diabetespatiënten voor het verbeterproject 9
3.1.3 Kwaliteitsverbeteringsproces 9
3.2 Selectie van verbeterpunten 11
3.2.1 Knelpunten die de artsen ondervinden bij opvolging van diabetespatiënten 11
3.2.2 Selectie van verbeterpunten 11
3.3 Selectie van parameters 12
3.4 Selectie van concrete doelstellingen 13
3.5 Dataverzameling 13
3.5.1 De startmeting 13
3.5.2 De tussentijdse meting 13
3.5.3 De eindmeting 13
3.6 Data analyse 13
4. Resultaten 14
4.1 Populatie diabetespatiënten voor het kwaliteitsverbeteringstraject 14
4.1.1 Selectie van de populatie 14
4.1.2 Kenmerken van de geselecteerde populatie diabetespatiënten 15
4.2 De startmeting 15
4.2.1 Elektronische audit 15
4.2.2 Manuele dossieranalyses 15
4.3 Selectie van knelpunten en bepalen van interventies 17
4.3.1 Bespreking van knelpunten 17

4.3.2 Bepalen van interventies 17
4.4 De tussentijdse meting 18
4.5 De eindmeting 18
4.5.1 Elektronische audit 19
4.5.2 Manuele dossieranalyse 19
4.6 De evolutie gedurende het praktijkverbeteringsproject 20
4.6.1 Elektronische audit 20
4.6.2 Manuele dossieranalyse 20
5. Bespreking 21
5.1 Een praktijkverbeteringsproject in de huisartsenpraktijk 21
5.2 De populatie diabetespatiënten voor het kwaliteitsverbeteringstraject 22
5.3 De startmeting: de resultaten en knelpunten 22
5.3.1 Het maken van elektronische audit 22
5.3.2 Manuele dossieranalyses 22
5.4 Evolutie van de resultaten na de interventies 24
5.4.1 Elektronische audits 24
5.4.2 Manuele dossieranalyse 25
6. Conclusies 28
7. Referenties 30
8. Dankwoord 32
9. Bijlagen 33
9.1 Bijlage 1: Reeks: diabetes onderzoek driemaandelijks 33
9.2 Bijlage 2: Reeks: diabetes onderzoek jaarlijks 33
9.3 Bijlage 3: Informatie over diabetespas, zorgtraject en diabetesconventie gegeven aan de artsen 34
9.4 Bijlage 4: Goedkeuring Ethisch Comité 35
9.5 Bijlage 5: Projectplan Ethisch Comité 36

Lijst van tabellen

TABEL 1: OVERZICHT AANBEVOLEN CONTROLEFREQUENTIES PER PARAMETER 8
TABEL 2: TIJDSVERLOOP GEDURENDE HET PRAKTIJKVERBETERINGSPROJECT 10
TABEL 3: VERDELING PARAMETERS VOLGENS AGGREGAAT 12
TABEL 4: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP BIJ DE STARTMETING (N=3386) 15
TABEL 5: BEPALINGSFREQUENTIE VAN DE VERSCHILLENDE PARAMETERS IN DE GESELECTEERDE PATIËNTENPOPULATIE BIJ DE STARTMETING (N=137) 16
TABEL 6: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP BIJ DE TUSSENTIJDSE METING (N=3399) 18
TABEL 7: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP BIJ DE EINDMETING (N=3409) 19
TABEL 8: BEPALINGSFREQUENTIE VAN DE VERSCHILLENDE PARAMETERS IN DE GESELECTEERDE PATIËNTENPOPULATIE BIJ DE EINDMETING (N= 118) 19
TABEL 9: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP: STARTMETING, TUSSENTIJDSE METING EN EINDMETING 20
TABEL 10: BEPALINGSFREQUENTIE VAN DE VERSCHILLENDE PARAMETERS IN DE GESELECTEERDE PATIËNTENPOPULATIE: STARTMETING, EINDMETING EN VERSCHIL IN PERCENTAGE 20

Lijst van figuren

FIGUUR 1: PDCA CYCLUS[27] 10
FIGUUR 2: VISGRAAT ANALYSE VERSCHILLENDE FACTOREN DIE ARTSEN ALS BELANGRIJK ERVAREN BIJ ZORG VOOR DIABETESPATIËNTEN 11
FIGUUR 3: SELECTIEMETHODE POPULATIE 14
FIGUUR 4: VERDELING VAN DE POPULATIE DIABETESPATIËNTEN PER ARTS 15

ABSTRACT

Context: Met het oog op toenemende vergrijzing lijkt het noodzakelijk in de toekomst meer gestructureerd te werk te gaan bij opvolging van chronische aandoeningen. Diabetes mellitus type 2 is één van deze gezondheidsproblemen waarbij de huisarts een centrale rol speelt in de begeleiding van de patiënt. In de artsenpraktijk merken we dat de opvolging van deze populatie door de verschillende artsen niet uniform verloopt en het overzicht vaak verloren gaat.

Onderzoeksdoel: Het primaire doel van dit project was de eigen kennis en ervaring te vergroten in verband verbeteringstechnieken en de artsen in de praktijk kennis te laten maken met kwaliteitsbevordering. Concreet zochten we een manier om knelpunten van de patiëntenzorg in kaart te brengen en te verbeteren aan de hand van kleine interventies, en dit met de inbreng van iedere arts en op een gestructureerde wijze. Er werd gezamenlijk gekozen voor de verbetering van zorg voor diabetespatiënten met als vooropgestelde doelstelling: maximaliseren van registratie in het elektronische medisch patiëntendossier (Health One computersysteem), zowel van ICPC gecodeerde diagnose diabetes mellitus type 2, als van de verschillende parameters noodzakelijk voor goede opvolging.

Methode: Bij dit praktijkverbeteringsproject werken we volgens 'model for improvement' (PDCA cyclus) en met gebruik van de nominale groepstechniek. Aan de hand van deze werkwijzen werden er tijdens een eerste praktijkvergadering bepaalde knelpunten en doelen geformuleerd. De patiënten met diabetes mellitus type 2 in de opleidingspraktijk werden allereerst in kaart gebracht met elektronische audit, maar gezien de ruime onderschatting van deze audit werd er een manuele gegevensverzameling uitgevoerd. De selectie van diabetespatiënten gebeurde op basis van een lijst met metingen van HbA1c gedurende het laatste jaar verkregen van het CMA labo. In literatuur werd gekeken naar de belangrijkste parameters die noodzakelijk zijn om de kwaliteit van zorg voor diabetespatiënten te evalueren. Deze parameters werden gezocht bij de patiënten die geïncludeerd werden en genoteerd in een Excel document. Deze startmeting werd tijdens een tweede overleg besproken met de formulering van concrete doelstellingen en een selectie van interventies. Er werden twee aggregaten voor het elektronisch medische dossier aangemaakt, namelijk driemaandelijkse en jaarlijkse opvolging, die de artsen tijdens de consultatie enerzijds een snel overzicht geven van de uit te voeren parameter, en anderzijds de uniformiteit in registratie verhogen. Na een interventieperiode van negen maanden werden de resultaten geanalyseerd met een herhaling van de eerste meting. Dit werd teruggekoppeld naar de artsen met het formuleren van nieuwe knelpunten en verbeteringsacties voor een toekomstig project.

Resultaten: De geselecteerde populatie voor het verbeteringsproject bestond initieel uit 137 patiënten met diabetes mellitus type 2 (waarvan 11 met zorgtraject en 43 met diabetespas). Na de interventieperiode was er nog een overgebleven populatie met 118 patiënten. Voor alle parameters was er een verbetering te weerhouden met voornamelijk een percentuele stijging voor de concrete doelstellingen, die allen bereikt werden, namelijk: toename van registratie voor ICPC 20%, oogfundus 10%, gewicht 15%, microalbuminurie 10%, en rijbewijs 10%.

Conclusies: Het belang van ICPC codering werd door dit praktijkproject benadrukt en duidelijk voor alle artsen. Verder was er een verbetering voor alle parameters door het gebruik van de twee aangemaakte aggregaten. Dit zorgt voor een meer uniforme opvolging van patiënten met diabetes mellitus type 2 in de artsenpraktijk, met als bijkomend voordeel een snel overzicht bij patiënten flow tussen de artsen. De artsen zijn enthousiast over de gebruikte werkwijze van dit kwaliteitsverbeteringstraject en maken reeds plannen voor toekomstige projecten.

ICPC2-code: T90

E-mail: elke.pouders@student.ua.ac.be

1. INLEIDING

1.1 MOTIVATIE

Een veel voorkomende chronische aandoening in de huisartsenpraktijk is diabetes mellitus type 2, een ziekte waarvoor een zeer uitgebreide en gestructureerde opvolging cruciaal is om de ernstige complicaties te verminderen. Het is als huisarts noodzakelijk om in een korte consultatietijd een beeld te hebben van de medische voorgeschiedenis van een patiënt en een accuraat overzicht te verkrijgen over welke onderzoeken er nog gepland dienen te worden.

Bij de start als HAIO in de opleidingspraktijk werd me duidelijk dat dit in de groepspraktijk niet vanzelfsprekend verliep en er een aantal lacunes waren in de elektronische medische dossiers. Als eerste werd er zelden een diagnose gecodeerd in de medische basisinformatie of de problemenlijst. Enerzijds zal het coderen van informatie in het EMD in de toekomst steeds belangrijker worden in de uitwisseling van gegevens tussen verschillende instanties, anderzijds geeft dit een meerwaarde voor praktijkverbetering door het verkrijgen van elektronische audits met zo gegevens over het praktijkvoeren. Ten tweede werd de opvolging van patiënten met een diabetes mellitus type 2 niet op een uniforme manier uitgevoerd waardoor er een groot verschil was in registratie van parameters. Er is binnen de artsenpraktijk een belangrijke patiënten flow, dit wil zeggen dat niet iedere patiënt steeds bij dezelfde arts gaat maar eerder wisselende contacten heeft tussen de artsen onderling. Daarom is een consequente registratie noodzakelijk om het overzicht van opvolging te bewaren.

We wensten een manier om de knelpunten bij de zorg voor diabetespatiënten in kaart te brengen, deze te verbeteren aan de hand van kleine interventies, en dit met de inbreng van iedere arts en op een gestructureerde wijze. Om deze redenen koos ik voor een praktijkverbeteringsproject. Enerzijds om zelf de ervaring op te doen met technieken voor kwaliteitsverbetering, anderzijds om de artsen kennis te laten maken met mogelijkheden om het consultatievoeren op praktijkniveau te verbeteren. Hopelijk zal hierdoor in de toekomst de drempel lager zijn om verbeterpunten binnen de praktijk op te sporen en aan te pakken.

1.2 GLOBALE DOELSTELLING

Het algemene doel van dit praktijkproject is de kennismaking met kwaliteit verbeterende technieken in een groepspraktijk.

Er werd gezamenlijk gekozen voor de verbetering van de opvolging van patiënten met een diabetes mellitus type 2. Specifiek werd als hoofddoelstelling gekozen voor het verbeteren van de registratie in het elektronisch medisch patiëntendossier (Health One). Enerzijds van de ICPC gecodeerde diagnose en anderzijds de verschillende parameters die noodzakelijk zijn voor een goede opvolging van diabetes mellitus type 2 patiënten.

Zo zal het einddoel zijn dat er op een veel eenvoudigere en snellere wijze een overzicht kan verkregen worden van het aantal patiënten met een diabetes mellitus type 2 in de praktijk. Bijkomend zal er, indien er uniforme registratie gebeurd van alle artsen binnen de praktijk, op een eenvoudige manier gekeken kunnen worden welke parameters eerder goed, of eerder slecht zijn opgevolgd. Zo zal het in de toekomst binnen de praktijk ook gemakkelijker zijn om verdere verbeterpunten te definiëren, op te volgen en te evalueren.

2. LITERATUURONDERZOEK

Bij de aanvang van dit project was het noodzakelijk meer kennis te verwerven rond kwaliteitsverbetering en de situering van diabetes mellitus type 2 in de huisartsenpraktijk. Enerzijds werd er gekeken naar de werkwijze in eerdere verbeteringsprojecten in de masterproeven en bijkomend naar kwaliteitsverbetering als ruimere term in gepubliceerde artikels. Anderzijds leek het interessant informatie te hebben over de globale situatie van diabetes mellitus type 2 wereldwijd en in België. Verder was het voor dit project belangrijk een selectie van parameters te weerhouden die belangrijk zijn in de opvolging van patiënten met een diabetes mellitus type 2.

2.1 PRAKTIJKVERBETEREND PROJECT

Er werd voor de werkwijze van het project als eerste gekeken naar eerdere praktijkverbeteringsprojecten die werden uitgevoerd met betrekking tot diabetes mellitus type 2 T90. Hiervoor werd gezocht in de Masterproef Database op de Icho website, met als resultaat zeer uiteenlopende werkstukken. Er werd een selectie gemaakt van vier projecten waarin gekeken werd naar de gebruikte technieken, de knelpunten, de interventies, en de uiteindelijke conclusies voor toekomstige verbeteracties. [1,2,3,4]

Vervolgens werd op pubmed gekeken naar kwaliteitsverbetering in de huisartsenpraktijk. Volgende MESH termen werden gebruikt: General Practice, Quality Improvement, Diabetic/Diabetes, PDSA (cycle). Er werd gezocht met de Advanced Search naar volgende combinaties, met bijkomende Filter Free full text:

- General practice AND quality improvement AND diabetic: 22 artikels, waarvan 3 bekeken werden. [5,6,7]
- PDSA AND General practice AND Diabetes: 3 artikels, alle 3 werden gelezen. [8,9,10]
- PDSA cycle: 12 artikels, waarvan 2 bekeken werden. [11,12]

Op deze manier werd een beeld verkregen hoe dit kwaliteitsverbetering op verschillende manieren kan verlopen, welke doelstellingen er kunnen gekozen worden, en welk effect dit op de praktijk heeft. In het algemeen wordt de PDCA cirkel frequent gebruikt voor kwaliteitsverbetering in zeer uiteenlopende settingen met een duidelijk verloop aan de hand van kleine interventies en regelmatige reflectie over de doeltreffendheid en bijsturing indien nodig.

Bijkomend werden er nog twee websites bekeken voor duidelijkheid over het gebruik van de PDCA cirkel en het model for improvement. [13,14]

2.2 DIABETES MELLITUS TYPE 2

2.2.1 Stand van zaken wereldwijd en in België

De totale populatie met een diabetes wordt door de Internationale Diabetes Federatie geschat op 387 miljoen mensen. Tegen 2035 zal dit oplopen tot 592 miljoen. Het is één van de top vijf oorzaken van mortaliteit in de ontwikkelde landen en dit gezondheidsprobleem zal een grote uitdaging vormen in de 21ste eeuw. In België wordt de huidige prevalentie geschat op 8,0% van de volwassen Belgische bevolking of 1 op 12. Verwacht wordt dat dit verder zal oplopen tot 9,6% in 2030. [15,16]

Een inschatting maken van het aantal patiënten met diabetes mellitus type 2 binnen de praktijk is zeer moeilijk gezien een variabele praktijkpopulatie. Momenteel zijn er vijf vaste artsen, met

in het totaal een patiëntenpopulatie van ongeveer 3400 patiënten. Op basis van bovenstaande gegevens lijkt het mogelijk een ruwe schatting te maken, waarbij er een 270 patiënten in de huisartsenpraktijk zouden zijn die voor een diabetes mellitus type 2 behandeld dienen te worden.

2.2.2 Opvolging in de huisartsenpraktijk

Een goede behandeling vraagt een globale aanpak, waarbij niet alleen de hyperglycemie wordt gecorrigeerd, maar ook aandacht wordt besteed aan detectie en correctie van cardiovasculaire risicofactoren en het vroegtijdig ontdekken van diabetescomplicaties om met een aangepaste behandeling de evolutie naar klinisch belangrijke complicaties af te remmen. [17,18] Patiënten met een diabetes type 2 hebben in vergelijking met patiënten zonder diabetes een twee- tot viermaal hoger risico op cardiovasculaire sterfte. [19] In de Standards of Medical Care in Diabetes 2014 [20,21] benadrukt men het belang van cardiovasculaire ziekten in de morbiditeit en mortaliteit bij patiënten met diabetes. Bij patiënten met een diabetes type 2 is er een bewezen reducerend effect van intensieve behandeling van glycemie bij recent gediagnosticeerde patiënten op lange termijn cardiovasculaire complicaties, aangetoond in verschillende studies (ACCORD, ADVANCE, VADT).

2.2.3 Overzicht van aanbevolen parameters

De parameters, die van belang zijn voor de opvolging van patiënten met diabetes mellitus type 2, worden bepaald met behulp van verschillende richtlijnen. De selectie wordt gebaseerd op volgende richtlijnen: Domus Medica [18], NHG Standaard [22], zorgtraject Diabetes type 2 [23], Clinical Knowledge Summaries [24], Duodecim Medical Publication [25] en American Diabetes Association [20].

TABEL 1: OVERZICHT AANBEVOLEN CONTROLEFREQUENTIES PER PARAMETER

Parameters	DM[18]	NHG[22]	Zorgtraject[23]	CKS[24]	DMP[25]	ADA[20]
Gewicht	4x/j	4x/j	4x/j		4x/j	
Bloeddruk	4x/j	4x/j	4x/j	1x/j	4x/j	4x/j
Fysieke activiteit	4x/j	4x/j	4x/j		4x/j	
Dieet	4x/j	4x/j	4x/j		4x/j	
Roker	4x/j	1x/j	4x/j		4x/j	
HbA1c/glycemie	4x/j	2-4x/j	4x/j	2-6x/j	4x/j	2-4x/j
Lipiden	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j
Serum creatinine	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j
Micro-albuminurie	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j
Vaccinaties	1x/j		1x/j			1x/j
Voetcontrole	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j
Oogfundus	1x/j	1x/2j	1x/j	1x/j	1x/j	1x/j
ECG					1x/j	

Het preventief voetonderzoek dient bij een verhoogd risico (voorgeschiedenis van ulcus, standafwijkingen, neuropathie) driemaandelijks uitgevoerd te worden. [18,22] De richtlijnen rond het oogfundusonderzoek zijn wisselend tussen eenmaal per jaar tot eenmaal per twee jaar. In de meerderheid van de aanbevelingen worden er onvoldoende argumenten gevonden om een jaarlijkse rust ecg bij alle diabetespatiënten voor te stellen, enkel in de Duodecim richtlijn wordt dit aangeraden. In alle richtlijnen wordt het opstarten met statine aangeraden, tenzij er geen bijkomende cardiovasculaire risicofactoren zijn. [26] Het starten met asaflow wordt meestal pas als secundaire preventie aangeraden bij patiënten met een voorgeschiedenis van cardiovasculaire incidenten.

3. METHODE EN KWALITEITSVERBETERINGSPROCES

3.1 SETTING EN POPULATIE

3.1.1 Praktijkschets

De artsenpraktijk 'De Drempel' bestaat uit vijf artsen, drie mannelijke en twee vrouwelijke, met bijkomend twee HAIO's. De meeste patiënten kiezen een eigen huisarts binnen de praktijk, maar in drukke periodes is er opvang door de andere artsen. Er zijn ook patiënten die geen voorkeur van arts hebben en steeds bij een andere arts terecht komen. Dit zorgt voor een zogenaamde 'flow' van patiënten tussen de artsen. De praktijk krijgt ondersteuning met in de voormiddag een verpleegkundige/secretaresse en in de namiddag een secretariaatsmedewerker. De elektronische medische dossiers van de patiënten zijn gemeenschappelijk en hiervoor wordt gebruik gemaakt van het Health One computersysteem.

Op het moment van de startmeting, 14/3/2014, waren er in de groepspraktijk ongeveer 3400 patiënten met een GMD. Er werd aan goedkeuring voor dit project verkregen door het ethisch comité.

3.1.2 Selectie van de populatie diabetespatiënten voor het verbeterproject

Voor de selectie van patiënten met een diabetes mellitus type 2 in de artsenpraktijk werd er bij het CMA labo een lijst opgevraagd van alle patiënten waarbij het laatste jaar, 15/3/2013 tot 14/3/2014, een HbA1c werd gecontroleerd. Voor deze groep patiënten werd gekeken (met behulp van de HealthOne tool Databank Analyse Uitvoeren) hoeveel patiënten een ICPC codering met de diagnose Diabetes Mellitus type 2 hadden in het medische dossier. Bij alle andere patiënten (degenen zonder ICPC codering T90) werd in het EMD gekeken of de diagnose diabetes mellitus type 2 vermeld werd in de medische basisinformatie of problemenlijst (maar dan zonder ICPC codering). Indien dit niet het geval was werd gekeken of de diagnose vermeld stond in de laatste specialistenbrief en/of er diabetesmedicatie gegeven werd. Indien aan één van deze criteria voldaan werd, was er inclusie mogelijk voor de startmeting van dit kwaliteit verbeterend project. Vervolgens werd er bij iedere patiënt die voldeed aan de bovenstaande criteria nagegaan of er exclusie criteria aanwezig waren, namelijk: overleden, thuisdossier of RVT, geen GMD houdende arts binnen de praktijk.

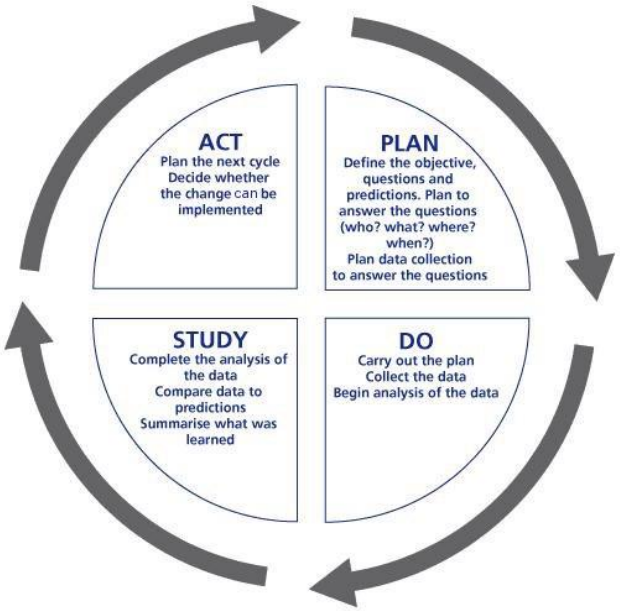
3.1.3 Kwaliteitsverbeteringsproces

Algemeen werken we bij dit praktijkverbeteringsproject volgens 'model for improvement' en de PDCA cyclus. De doelstelling van dit model is om verbetering van kwaliteit binnen de praktijk te realiseren aan de hand van kleine verbeteringsacties. [13, 27]

Het model betreft drie kernvragen en een PDCA cyclus. [13, 27, 28]

- Wat proberen we te bereiken?
- Hoe gaan we weten dat een verandering een verbetering is?
- Welke veranderingen kunnen we allemaal uitvoeren die zullen leiden tot een verbetering?

Het gebruik van de PDCA cyclus biedt een concretisering van de effectieve ideeën en interventies.



FIGUUR 1: PDCA CYCLUS[27]

Om deze techniek te gebruiken in een groepspraktijk werd er gekozen om de gesprekken uit te voeren met gebruik van de nominale groepstechniek. Dit geeft de mogelijkheid om iedere deelnemer te motiveren mee te zoeken naar verbeterpunten en nadien gezamenlijk concrete focuspunten te bekomen. (28,29)

- Deelnemers beschrijven ideeën individueel en in stilte
- Iedere deelnemer presenteert zijn/haar ideeën. Alle ideeën worden genoteerd zonder discussie
- Discussie: interpretatie en bespreking van de opgenoemde ideeën
- Stemming: iedere deelnemer scoort de ideeën naar prioriteit
- De moderator maakt een gezamenlijke opsomming van prioriteiten op basis van de individuele scores

TABEL 2: TIJDSVERLOOP GEDURENDE HET PRAKTIJKVERBETERINGSPROJECT

Tijdindeling	Structuur	informatie
12/2013-2/2014	Individueel	Literatuurstudie met research op cebam, pubmed en de icho database van voorgaande masterproeven
6/12/2013	Groepsoverleg	Uitleg werkwijze praktijkproject met toelichting van het model for improvement met PDCA cirkel en nominale groepstechniek Vraag naar individueel nadenken over knelpunten bij de opvolging van diabetes mellitus type 2 in de groepspraktijk tegen het volgende overleg Dezelfde dag ontving iedere arts nog schriftelijke informatie i.v.m. de nominale groepstechniek en PDCA cirkel per mail
17/1/2014	Mailing	Herinnering komend groepsoverleg met herhaalde informatie over de nominale groepstechniek en PDCA cirkel Vraag naar zelf voorbereiden van persoonlijk knelpunten
24/1/2014	Groepsoverleg	Verzameling van individueel ervaren knelpunten met behulp van de nominale groepstechniek Structureren knelpunten aan de hand van een visgraatanalyse Individueel toekenning score aan eigen selectie knelpunten Gezamenlijk kiezen voor focuspunten
04/3/2014-20/3/2014	Individueel	Startmeting met elektronische en manuele gegevensverzameling
21/3/2014	Groepsoverleg	Bespreking startmeting Bepalen van concrete doelstellingen met gezamenlijke keuze percentage doelen

		Selectie van interventies
22/3/2014- 28/3/2014	Individueel	Aanmaken van driemaandelijks en jaarlijks aggregaat Opmaken informatie over de zorgpaden van diabeteszorg
28/3/2014	Groepsoverleg	Uitleg over codering in Health One computersysteem Uitleg werkwijze van aggregaten Schriftelijke informatie over voordelen en voorwaarden van diabetespas, zorgtraject en diabetesconventie
20/8/2014	Individueel	Uitvoeren tussentijdse meting met elektronische audit
22/8/2014	Groepsoverleg	Bespreking tussentijdse meting Bijkomend motiveren van de artsen
1/1/2015- 31/1/2015	Individueel	Eindmeting met elektronische en manuele gegevensverzameling
20/2/2015	Groepsoverleg	Bespreking van resultaten eindmeting Evaluatie project: moeilijkheden en tekortkomingen, voordelen Individuele evaluatie van het project door iedere arts Bespreking mogelijkheden toekomstige verbeteracties van knelpunten

3.2 Selectie van verbeterpunten

3.2.1 Knelpunten die de artsen ondervinden bij opvolging van diabetespatiënten

Er werd met behulp van de nominale groepstechniek een opsomming gemaakt van de individueel ervaren knelpunten bij de opvolging van patiënten met diabetes mellitus type 2 in de artsenpraktijk. [28,29] Deze knelpunten werden gestructureerd volgens een visgraatmodel om het overzicht te bewaren.



FIGUUR 2: VISGRAAT ANALYSE VERSCHILLENDE FACTOREN DIE ARTSEN ALS BELANGRIJK ERVAREN BIJ ZORG VOOR DIABETESPATIËNTEN

3.2.2 Selectie van verbeterpunten

Na integratie van de ideeën van iedere arts over dit onderwerp, werd individueel een selectie gemaakt van vijf focuspunten die persoonlijk het relevantste werden geacht. Er werd een score toegekend door iedere arts en zo werden de verbeterpunten van dit project geselecteerd. Algemeen werd gekozen voor het optimaliseren van de follow-up van patiënten met een diabetes mellitus type 2 door het verhogen van de registratie in het elektronisch medisch dossier. Op deze manier willen de artsen de uniformiteit onderling vergroten en het bekomen van elektronische audits in de toekomst vergemakkelijken. De verbeterpunten werden dan ook in kader van deze doelen gekozen.

- Bij alle patiënten met een diabetes mellitus type 2 zal de diagnose met behulp van een ICPC codering worden ingevoerd in het elektronisch medisch patiënten dossier (ICPC T90).
- Voor een betere gestructureerde opvolging zullen er twee aggregaten aangemaakt worden in het Health One computersysteem (driemaandelijkse en jaarlijkse opvolging). Een aggregaat is een reeks van termen die opgesomd wordt indien de arts de titel van het aggregaat selecteert uit een lijst weergegeven in het elektronisch medisch patiëntendossier. Deze aggregaten worden handmatig aangemaakt met een selectie van parameters op basis van de literatuurgegevens. Het kan gebruikt worden als een soort checklist om overzicht te bewaren tijdens een consultatie. Bijkomend zal het gebruik van deze aggregaten bij patiëntencontacten met andere artsen een duidelijk overzicht geven hoe de opvolging op dat moment verloopt. (bijlage 9.1,9.2)

3.3 Selectie van parameters

Op basis van verschillende richtlijnen (Domus Medica [18], NHG Standaard [22], zorgtraject Diabetes type 2 [23], Clinical Knowledge Summaries [24], Duodecim Medical Publication [25] en American Diabetes Association [20]) werd er een selectie gemaakt van parameters die noodzakelijk zijn om driemaandelijks en jaarlijks te beoordelen.

TABEL 3: VERDELING PARAMETERS VOLGENS AGGREGAAT

Parameters	Diabetes: klein onderzoek (1x/3m)	Diabetes: groot onderzoek (1x/j)
Gewicht	X	X
Gestalte		X
Body mass index		X
Systolische bloeddruk	X	X
Diastolische bloeddruk	X	X
Fysieke activiteit	X	X
Dieet	X	X
Roker	X	X
Bloedonderzoek	HbA1c, glycemie	Volledig*
Hartauscultatie		X
Polsslag		X
Aard polsslag		X
Voeten		X
Oogonderzoek		X
Microalbuminurie		X
Vaccinatiestatus		X
Rijvaardigheid besproken		X
Zorgplan**		X

*glycemie, HbA1c, cholesterol totaal, HDL cholesterol, LDL cholesterol, triglyceriden, creatinine
**diabetespas, zorgtraject of diabetesconventie

Deze selectie van parameters werd zoals eerder vermeld handmatig verwerkt tot twee aggregaten. De reeksen kunnen de artsen op ieder moment van hun consultatie openen en invullen om de registratie van de gevraagde parameters te vergroten. (bijlagen 9.1,9.2)

Bij de geïncludeerde patiënten werd voor de startmeting in het EMD gekeken naar de aanwezigheid van volgende parameters gedurende de periode 15/3/2013 tot 14/3/2014: dieet, roken, lipiden, creatinine, HbA1c, systolische bloeddruk, diastolische bloeddruk, gewicht, beweging, microalbuminurie, statine, asaflow, griepvaccin, pneumokokkenvaccin, oogfundus, voetonderzoek, rijbewijs. De parameters lipiden, creatinine, HbA1c, bloeddruk, gewicht en microalbuminurie werden gezocht met behulp van roosteranalyses (standaard in HealthOne) om een overzicht te krijgen van het aantal metingen in deze periode. Hiervoor werden de

analyses “diabetes mellitus”, en door afwezigheid van microalbuminurie bij deze roosteranalyse, ook “nier” gebruikt. Vervolgens werden de consultaties en ontvangen specialistenbrieven van deze periode bekeken voor volgende opvolgparameters: dieet, roken, beweging, oogfundus, voetonderzoek, en rijbewijs. In de medische basisinformatie werd gekeken naar de chronische medicatielijst in kader van statine en asaflow, de vaccinatiestatus voor pneumokokken- en griepvaccin, en de vermelding van een aangepast rijbewijs.

3.4 SELECTIE VAN CONCRETE DOELSTELLINGEN

Aan de hand van de resultaten van de startmeting werden er, tijdens een praktijkvergadering, gezamenlijk vijf concrete doelstellingen geformuleerd voor op te focussen binnen dit kwaliteit verbeterend project.

- ICPC codering: verbetering van totaal percentage van 20%
- Oogfundus: verbetering van totaal percentage van 10%
- Gewicht: verbetering van totaal percentage van 15%
- Microalbuminurie: verbetering van totaal percentage van 10%
- Rijbewijs: verbetering van totaal percentage van 10%

3.5 DATAVERZAMELING

3.5.1 De startmeting

Voor deze meting werd er retrospectief gekeken naar de periode 15/3/2013 tot 14/3/2014. Er werd gekeken naar de registratie van de verschillende parameters en deze gegevens werden verwerkt in een Excel bestand. Als eerste werd er gekeken naar de parameters die met elektronische audits verworven konden worden: ICPC codering, diabetespas, zorgtraject DM2, rijbewijs, en microalbuminurie. Dit gebeurde via Databank Analyses, zowel algemeen als specifiek per arts. Ten tweede werd er met behulp van manuele dossieranalyses gekeken naar de registraties van de verschillende parameters het afgelopen jaar. De resultaten werden eveneens percentueel uitgedrukt met een correctie voor de behoefte per jaar.

3.5.2 De tussentijdse meting

Op 20/8/2014 werd er een tussentijdse meting uitgevoerd. Bij deze meting werd er enkel gekeken naar de elektronische audits om de artsen bewust te maken van de vorderingen. Er werd dus enkel gekeken naar verbetering van ICPC codering en registratie van diabetespas, zorgtraject DM2, rijbewijs, en microalbuminurie.

3.5.3 De eindmeting

Gedurende de periode van 15/3/2014 tot 31/12/2014 werden de interventies doorgevoerd. Voor de eindanalyse werd de procedure van de startmeting herhaald met als eerste de verzameling van resultaten met behulp van elektronische audits. Vervolgens werd aan de hand van manuele dossieranalyse voor de geselecteerde patiëntenpopulatie nagegaan of er redenen aanwezig waren voor exclusie. Enkele patiënten werden uitgesloten op basis van: overlijden, RVT/thuisdossier, verandering van huisarts. Vervolgens werden alle parameters opnieuw nagegaan voor de interventieperiode en verwerkt in een Excel bestand.

3.6 DATA ANALYSE

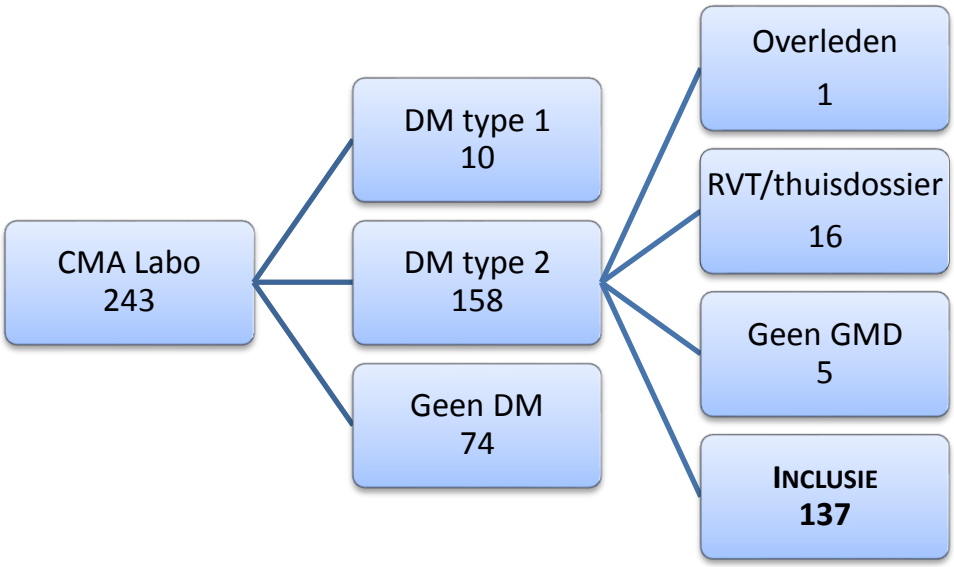
De resultaten van de startmeting en eindmeting werden geanalyseerd met Excel.

4. RESULTATEN

4.1 POPULATIE DIABETESPATIËNTEN VOOR HET KWALITEITSVERBETERINGSTRAJECT

4.1.1 Selectie van de populatie

Uit de gegevens van het CMA labo blijkt dat er gedurende de periode 15/3/2013 en 14/3/2014 bij 243 patiënten HbA1c werd aangevraagd.



FIGUUR 3: SELECTIEMETHODE POPULATIE

Voor alle 243 patiënten met een uitgevoerd HbA1c het afgelopen jaar werd gekeken, in de elektronische medische dossiers, naar de aanwezigheid van een diabetes mellitus type 2. De inclusie voor deze diagnose werd op basis van vier criteria gemaakt: één van volgende vier criteria dienden aanwezig te zijn in het EMD: ICPC codering (T90), vermelding diagnose in medische basisinformatie of problemenlijst zonder codering, diabetesmedicatie in onderhoudsbehandeling, vermelding van de diagnose in de laatste specialistenbrief. Indien geen van de vier criteria aanwezig waren werd er tot geen diabetes mellitus geconcludeerd.

- 10 patiënten hadden de diagnose diabetes mellitus type 1
- 158 patiënten voldeden aan de criteria voor de diagnose diabetes mellitus type 2
- 74 patiënten voldeden niet aan de criteria voor inclusie en hadden geen diagnose diabetes mellitus type 1

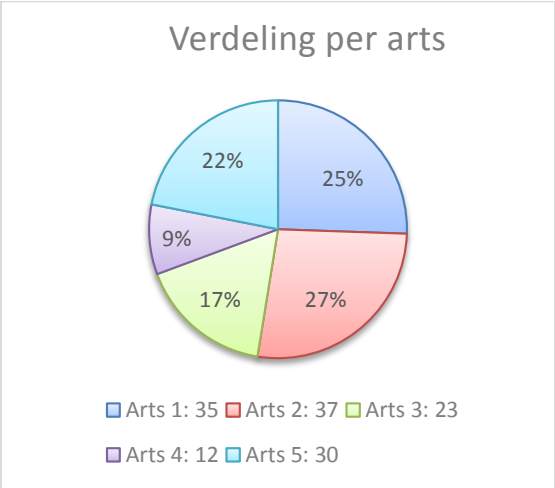
Vervolgens werd er voor de 158 patiënten met de conclusie diabetes mellitus type 2 gekeken voor exclusie criteria. Er werd geëxcludeerd voor volgende kenmerken: bij overlijden, opvolging buiten de praktijk (RVT/thuisdossier), geen GMD houdende arts binnen de praktijk.

- 1 patiënt was overleden
- 16 patiënten werden opgevolgd in een RVT of thuis
- 5 patiënten hadden geen GMD houdende arts in de praktijk

Op basis van deze criteria werd er een selectie weerhouden van 137 patiënten.

4.1.2 Kenmerken van de geselecteerde populatie diabetespatiënten

Voor de 137 patiënten werd gekeken naar de verdeling per arts. Arts 1, 3 en 5 zijn de drie mannelijke collega's in de huisartsenpraktijk, arts 2 en 4 de twee vrouwelijke.



FIGUUR 4: VERDELING VAN DE POPULATIE DIABETESPATIËNTEN PER ARTS

4.2 DE STARTMETING

4.2.1 Elektronische audit

In eerste instantie werd er gekeken welke gegevens verkregen konden worden met behulp van een elektronische audit in de periode 15/3/2013 tot 14/3/2014. Dit gebeurde in het Health One computersysteem met het tool Databank Analyse Uitvoeren. Eerst werd gezocht naar het aantal ICPC codering T90. Bijkomend werd er in deze selectie gezocht naar volgende termen in het elektronisch medisch dossier: Diabetespas, ZT type II diabetes, Rijbewijs, Microalbuminurie.

TABEL 4: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP BIJ DE STARTMETING (N=3386)

Zoekterm	Resultaten: aantal patiënten
ICPC codering T90	72
Diabetespas	39
ZT type II Diabetes	10
Rijbewijs	0
Microalbuminurie	2

Deze getallen hebben betrekking op de gehele patiënten populatie in de groepspraktijk, niet enkel de selectie, gezien hier met de Databank Analyse geen onderscheid werd gemaakt.

4.2.2 Manuele dossieranalyses

In de geselecteerde populatie werd in elektronisch medisch dossier gekeken in de periode 15/3/2013 tot 14/3/2014 naar registratie van volgende parameters: dieet, roken, lipiden, creatinine, HbA1c, systolische bloeddruk, diastolische bloeddruk, gewicht, beweging, microalbuminurie, oogfundus, voetonderzoek, rijbewijs. In de medische basisinformatie werd gekeken naar een gecodeerde diagnose, aanwezigheid van diabetespas of zorgtraject, en

bespreking van het rijbewijs. Bij de onderhoudsmedicatie werd gekeken naar statine en asaflow. Bijkomend werd er gekeken naar de vaccinatietabel voor het griepvaccin en status van pneumokokkenvaccin. Van al deze parameters werd het aantal registraties samengebracht in een Excel bestand. Vervolgens werd het resultaat omgezet in percentages rekening houdend met het uit te voeren aantal keren per jaar. Zo werd het eindaantal van gewicht bijvoorbeeld gedeeld door vier maal, aangezien er viermaal per jaar gewicht dient geregistreerd te worden, om dit dan nadien om te zetten naar een percentage. Een percentage van 25% bij parameters die driemaandelijks gemeten dienen te worden, wilt dit dus zeggen dat de parameter gemiddeld slechts éénmaal per jaar (dus 1 op 4 consultaties) geregistreerd worden.

TABEL 5: BEPALINGSFREQUENTIE VAN DE VERSCHILLENDE PARAMETERS IN DE GESELECTEERDE PATIËNTENPOPULATIE BIJ DE STARTMETING (N=137)

Parameter	Aantal	Percentage (in %)
ICPC codering	61	45
Diabetespas	29	21
Zorgtraject	12	9
Dieet (4x/j)	84	15
Roken (4x/j)	63	12
Lipiden (1x/j)	271	198
Creatinine (1x/j)	271	198
HbA1c (4x/j)	326	59
Bloeddruk (4x/j)	393	72
Gewicht (4x/j)	59	11
Beweging (4x/j)	53	10
Microalbuminurie (1x/j)	6	4
Statine	97	71
Asaflow	54	39
Griepvaccin	71	52
Pneumokokkenvaccin	32	23
Oogfundus (1x/j)	25	18
Voetonderzoek (1x/j)	32	23
Rijbewijs	17	12

Dit schema werd eveneens individueel per arts opgemaakt.

In de geselecteerde populatie patiënten hebben 45% een ICPC codering in de basisinformatie. 29 patiënten hebben een diabetespas en 12 patiënten zijn aangesloten bij een zorgtraject Diabetes Mellitus. De leefstijladviezen zoals dieet, roken en beweging worden meestal gelijktijdig vermeld in het EMD met een gemiddeld percentage van 10 tot 15%, met als correctie dat bij een diabetespatiënt dit advies vier maal per jaar dient gegeven te worden. Dit wilt dus zeggen dat deze adviezen gemiddeld minder dan eenmaal per jaar geregistreerd worden. In de uitgevoerde bloednamen werd gekeken naar lipiden, creatinine en HbA1c. Rekening houdend met het feit dat lipiden en creatinine bij patiënten met een diabetes mellitus type 2 slechts eenmaal per jaar dienen aangevraagd te worden, bereiken we een percentage van 198%. Dit wilt dus zeggen dat deze parameters gemiddeld tweemaal per jaar geregistreerd worden in alle dossiers. De routine parameter bloeddruk wordt regelmatig geregistreerd, met een percentage van 72% voor viermaal per jaar te meten. Dus de bloeddruk wordt gemiddeld driemaal per jaar geregistreerd per dossier. Microalbuminurie wordt bij 6 patiënten terug gevonden, en dit dan nog voornamelijk in specialistenbrieven. Ongeacht de indicatie wordt gekeken in de onderhoudsmedicatie naar aanwezigheid van statine en/of asaflow. In de vaccinatietabel wordt gekeken naar de aanwezigheid van het jaarlijkse griepvaccin en de aanwezigheid van het pneumokokkenvaccin (laatste vaccinatie binnen de vijf jaar of volledig schema afgerond). Parameters zoals oogfundus, voetonderzoek en rijbewijs worden voornamelijk teruggevonden in specialistenbrieven, maar deze parameters worden zelden geregistreerd door de artsen zelf.

4.3 SELECTIE VAN KNELPUNTEN EN BEPALEN VAN INTERVENTIES

4.3.1 Bespreking van knelpunten

Uit de startmeting komen verschillende knelpunten naar voren. In het algemeen wordt de diagnose te weinig gecodeerd door de artsen. Elektronische audits worden hierdoor moeilijker verkregen. Leefstijladviezen worden mogelijks wel tijdens de consultaties besproken, maar dit wordt zelden genoteerd in het dossier. Belangrijke opvolgparameters zoals gewicht en bloeddruk worden te weinig genoteerd. De vierjaarlijkse controle van HbA1c wordt te weinig uitgevoerd, in tegenstelling van de lipiden en het creatinine, die teveel worden aangevraagd. Jaarlijkse onderzoeken zoals microalbuminurie, oogfundus en voetonderzoek worden te weinig geregistreerd. Voor parameters zoals rijbewijs is de vermelding in het elektronisch medische dossier minimaal, met voor de weinige geregistreerde besprekingen geen uniforme registratie.

De resultaten van deze startmeting werden besproken tijdens een vergadering met de vijf vaste artsen. Er werd bijkomende voor alle artsen individueel resultaten gegeven van hun eigen frequentie van geregistreerde parameters. De artsen gaven volgende redenen voor de resultaten:

- Vaak een drukke agenda van de arts waardoor de werkdruk relatief hoog ligt en er keuzes gemaakt worden in de opvolging.
- Door afwezigheid van een uniform registratiesysteem noteert iedere arts parameters op een eigen manier.
- Mondelinge besprekingen van bijvoorbeeld leefstijladvies worden vaak wel gedaan maar wordt niet genoteerd.
- Coderen van diagnoses is voor twee van de artsen eerder vanzelfsprekend, de andere drie artsen doen dit zelden tot nooit en hebben hier geen ervaring mee.
- De patiënten flow tussen de artsen onderling maakt opvolging van een chronische pathologie moeilijker en er ontbreekt vaak overzicht.
- Een drukke agenda van de patiënt met vaak als bijkomende item de diabetes mellitus opvolging maakt de consultatie inhoud te groot.
- De zelfredzaamheid van de patiënten is soms te beperkt waardoor er te weinig controles worden voorzien.
- De voorwaarden en voordelen voor het aanvragen van een diabetespas en een zorgtraject diabetes mellitus type 2 zijn niet voor alle artsen duidelijk.

4.3.2 Bepalen van interventies

Er werd met behulp van de nominale groepstechniek, rekening houdend met de inbreng van iedere arts, gekozen voor de aanpak van volgende knelpunten: coderen van diagnose, een uniform registratiesysteem voor de opvolgparameters, snel een overzicht krijgen van de voorgaand uitgevoerde onderzoeken, voorwaarden en voordelen van de diabetespas en het zorgtraject diabetes mellitus type 2.

- Het coderen van de diagnose: tijdens een volgende vergadering werd er aan alle artsen uitgelegd hoe een ICPC codering snel en eenvoudig kan worden ingevoerd in het Health One computer systeem. Er werd gevraagd aan de artsen om bij iedere patiënt met een diabetes mellitus type 2 die tijdens de consultatie gezien wordt na te gaan of er een ICPC codering aanwezig is in de medische basisinformatie of problemenlijst. Indien deze niet aanwezig is, wordt dit door de arts zelf aangepast.

- Een uniform registratiesysteem en snel een overzicht van voorgaande opvolging: voor deze knelpunten maakte ik op basis van literatuurgegevens een selectie van opvolgparameters die enerzijds driemaandelijks, anderzijds jaarlijks dienden opgevolgd te worden. Deze parameters werden verwerkt in twee aggregaten: namelijk driemaandelijks en jaarlijks diabetesonderzoek. (Bijlage 9.1 , 9.2) De artsen kunnen tijdens de consultatie via het item Reeks in het Health One systeem gemakkelijk deze aggregaten aanklikken om zo de verworven informatie in te vullen op een uniforme wijze. Bijkomend kunnen deze aggregaten gebruikt worden als een soort checklist om een overzicht te krijgen van de uit te voeren onderzoeken.
- Voorwaarden en voordelen van de diabetespas en zorgtraject DM2: er werd tijdens het volgende overleg een overzicht aan iedere arts uitgedeeld met de voorwaarden en voordelen van zowel diabetespas, zorgtraject DM2 als diabetesconventie. (Bijlage 0)

Er werd volgende selectie van concrete doelstellingen gezamenlijk gekozen:

1) ICPC codering: verbetering van totaal percentage van 45% naar 65% (+20%)
2) Oogfundus: verbetering van totaal percentage van 18% naar 28% (+10%)
3) Gewicht: verbetering van totaal percentage van 11% naar 26% (+15%)
4) Microalbuminurie: verbetering van totaal percentage van 4% naar 14% (+10%)
5) Rijbewijs: verbetering van totaal percentage van 12% naar 22% (+10%)

4.4 De tussentijdse meting

Bij de meting op 20/8/2014 werd er enkel gekeken naar de geregistreerde gegevens die terug gevonden werden met de elektronische audit.

TABEL 6: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP BIJ DE TUSSENTIJDSE METING (N=3399)

Zoekterm	Resultaten: aantal patiënten
ICPC codering T90	124
Diabetespas	31
ZT type II Diabetes	9
Rijbewijs	15
Microalbuminurie	8

In de totale patiënten populatie wrrden er in het elektronische medische dossier 124 keer de ICPC codering T90 teruggevonden in ofwel de medische basisinformatie, ofwel de problemenlijst. 31 patiënten hadden een diabetespas en 9 patiënten een zorgtraject diabetes mellitus type 2. Bij 15 patiënten werd er een vermelding gemaakt rond aanpassing van het rijbewijs en bij 8 patiënten werd de microalbuminurie getest.

4.5 De eindmeting

De resultaten van de eindmeting bevatten gegevens uit de interventieperiode 15/3/2014 tot 31/12/2014. De eindmeting beslaat dus een termijn van negen maanden. Dezelfde werkwijze als bij de startmeting werd gehanteerd.

4.5.1 Elektronische audit

Bij herhaling van de gegevensverzameling door middel van de Databank analyse in Health One werden volgende resultaten geregistreerd.

TABEL 7: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP BIJ DE EINDMETING (N=3409)

Zoekterm	Resultaten: aantal patiënten
ICPC codering T90	135
Diabetespas	31
ZT type II Diabetes	12
Rijbewijs	33
Microalbuminurie	29

4.5.2 Manuele dossieranalyse

Voor de gehele patiëntenpopulatie die geïncludeerd werd in dit praktijkproject werd een tweede manuele analyse uitgevoerd van het elektronisch medische dossier.
De selectie werd eerst nagekeken met exclusie van volgende patiënten op basis van de voorgaande exclusiecriteria.

- 1: overleden
- 7: RVT of thuisdossier
- 10: verandering van huisarts

De patiënten selectie werd hierdoor verminderd tot een totaal van 118 patiënten met een diabetes mellitus type 2.

De procedure van de startmeting werd volledig herhaald. Voor het bepalen van percentages werd er bij de parameters die viermaal per jaar dienen bepaald te worden een correctie uitgevoerd naar driemaal voor negen maanden. Er werd geen correctie uitgevoerd voor parameters eenmaal per jaar.

TABEL 8: BEPALINGSFREQUENTIE VAN DE VERSCHILLENDE PARAMETERS IN DE GESELECTEERDE PATIËNTENPOPULATIE BIJ DE EINDMETING (N= 118)

Parameter	Aantal	Percentage (in %)
ICPC codering	79	**67**
Diabetespas	29	25
Zorgtraject	15	13
Dieet (4x/j)	147	42
Roken (4x/j)	135	38
Lipiden (1x/j)	137	116
Creatinine (1x/j)	172	146
HbA1c (4x/j)	222	63
Bloeddruk (4x/j)	291	82
Gewicht (4x/j)	93	**26**
Beweging (4x/j)	134	38
Microalbuminurie (1x/j)	39	**33**
Statine	95	81
Asaflow	49	42
Griepvaccin	71	60
Pneumokokkenvaccin	29	25
Oogfundus (1x/j)	54	**46**
Voetonderzoek (1x/j)	45	38
Rijbewijs	43	**36**

4.6 De evolutie gedurende het praktijkverbeteringsproject

4.6.1 Elektronische audit

Bij de vergelijking van de gegevens verworven uit de drie elektronische audits zien we voor vier van de vijf parameters een toename in frequentie van registratie in het EMD bij de eindmeting. Er is een daling van het aantal patiënten met een diabetespas van 39 naar 31.

TABEL 9: BEPALINGSFREQUENTIE GESELECTEERDE PARAMETERS DOOR ELEKTRONISCHE AUDIT IN DE TOTALE PATIËNTENGROEP: STARTMETING, TUSSENTIJDSE METING EN EINDMETING

Parameter	Aantal 03/2014	Aantal 08/2014	Aantal 12/2014
ICPC codering	72	124	135
Diabetespas	39	31	31
Zorgtraject	10	9	12
Rijbewijs	0	15	33
Microalbuminurie (1x/j)	2	8	29

4.6.2 Manuele dossieranalyse

Voor de vergelijking van de twee manuele dossieranalyses wordt gekeken naar het verschil in percentage van de bepalingsfrequentie van de verschillende parameters in de elektronische medische dossiers. De percentages van de eindmeting worden gecorrigeerd voor een termijn van negen maanden bij de parameters die driemaandelijks gemeten dienen te worden. Voor de jaarlijkse parameters wordt er geen correctie doorgevoerd. We zien voor de concrete doelstellingen een stijging van 15 tot 29 % registraties in de dossiers. Alle vooropgestelde doelstellingen worden behaald. Voor de overige parameters zien we stijging in wisselende mate, uitgezonderd de lipiden en creatinine bepalen die eerder afnemen.

TABEL 10: BEPALINGSFREQUENTIE VAN DE VERSCHILLENDE PARAMETERS IN DE GESELECTEERDE PATIËNTENPOPULATIE: STARTMETING, EINDMETING EN VERSCHIL IN PERCENTAGE

Parameter	Percentage (in %) 14/3/2014	Percentage (in %) 31/12/2014	Verschil Percentage (in %)
ICPC codering	45	67	**22**
Diabetespas	21	25	4
Zorgtraject	9	13	4
Dieet (4x/j)	15	42	27
Roken (4x/j)	12	38	26
Lipiden (1x/j)	198	116	-82
Creatinine (1x/j)	198	146	-52
HbA1c (4x/j)	59	63	4
Bloeddruk (4x/j)	72	82	10
Gewicht (4x/j)	11	26	**15**
Beweging (4x/j)	10	38	28
Microalbuminurie (1x/j)	4	33	**29**
Statine	71	81	10
Asaflow	39	42	3
Griepvaccin	52	60	8
Pneumokokkenvaccin	23	25	2
Oogfundus (1x/j)	18	46	**28**
Voetonderzoek (1x/j)	23	38	15
Rijbewijs	12	36	**24**

5. BESPREKING

5.1 EEN PRAKTIJKVERBETERINGSPROJECT IN DE HUISARTSENPRAKTIJK

Tijdens dit project maakten de artsen voor de eerste maal kennis met de kwaliteitsverbeteringstechnieken model for improvement met de PDCA cirkel en de nominale groepstechniek. Door mezelf en de artsen werd dit als vernieuwend ervaren. Tijdens de eindbespreking kwamen diverse opmerkingen rond dit praktijkproject naar voren van de verschillende artsen.

Als sterke punten van dit project werden volgende zaken weerhouden:

- Aangename en gestructureerde werkwijze met behulp van het model for improvement waarbij de kleine verbeterpunten hebben geleid tot een uniformer beleid en meer overzicht in het elektronisch medisch patiëntendossier.
- Met behulp van de nominale groepstechniek en de veelvuldige overlegmomenten voelden alle artsen zich individueel betrokken bij dit project. De eigen inbreng stimuleerde tot meer motivatie voor deelname aan de interventies.
- Er werd een selectie weerhouden van twee concrete werkpunten voor de artsen, namelijk ICPC codering en werken met de aggregaten. Hierdoor was het overzicht van het project duidelijk voor iedere arts. Verder werd er weinig extra tijd gevergd van de artsen om deze interventies door te voeren waardoor ze het slechts beperkte belasting op de werkdruk hebben ervaren.
- Er was inbreng van de artsen maar geen extra belasting voor de patiënten, integendeel werd de zorg voor de patiënten meer gestructureerd tijdens de gewone consultatietijd.
- Vanaf het begin was er een duidelijke afbakening van de patiëntenpopulatie met concrete parameters die opgevolgd zouden worden.
- De tijdslijn werd in het begin van dit project aan alle artsen duidelijk gemaakt waardoor het verloop van het project en de geplande metingen overzichtelijk waren.

Volgende punten werden aangehaald voor verbetering naar een volgend project (zwakke punten):

- Inclusie criteria voor de selectiepopulatie werden zeer ruim genomen zonder het nagaan van de correctheid van de diagnose. Hierdoor was het voor de artsen soms niet heel duidelijk welke patiënten als diabetespatiënt werden beschouwd.
- De korte tijdsduur van de interventieperiode maakt interpretatie van de resultaten moeilijker. Alle parameters worden driemaandelijks of jaarlijks aangeraden. Voor de driemaandelijkse parameters kon er een correctie uitgevoerd worden bij omzetting naar bepalingspercentage, voor de jaarlijkse parameters werd er geen correctie doorgevoerd. Bijkomend geeft deze beperkte projectduur de artsen weinig tijd om te leren werken met de aggregaten.
- Er wordt geen inbreng van de patiënten zelf gevraagd tijdens dit project. Dit brengt met zich mee dat niet alle patiënten gemotiveerd zijn om driemaandelijks op controle te komen, waardoor de resultaten beïnvloedt worden. Meer verantwoordelijkheid bij de patiënt zou hiervoor een oplossing kunnen bieden.

5.2 DE POPULATIE DIABETESPATIËNTEN VOOR HET KWALITEITSVERBETERINGSTRAJECT

De selectie van de populatie gebeurde op een vooraf bepaalde wijze. Door de inclusie op basis van aanwezigheid van één van volgende criteria: ICPC codering, diagnose in medische basisinformatie of problemenlijst, diabetesmedicatie in onderhoudsbehandeling, of vermelding diagnose in laatste specialistenbrief, werd een ruime selectie gemaakt van patiënten. Ten eerste werd er niet gekeken naar de correctheid van de diagnose Diabetes Mellitus type 2. Verder werd er niet gekeken of de diabetesmedicatie voor een correcte indicatie werd opgestart. Dit resulteert in een ruime populatie waarbij de artsen sommige patiënten verkeerdelijk of correct niet als diabetes patiënten beschouwen. Bij de bespreking van de startmeting werd deze selectie uitgelegd aan alle vijf de artsen.
Er werd gekozen voor patiënten die uitsluitend in de eigen praktijkruimte worden opgevolgd, niet de patiënten in een rust- en verzorgingstehuis of chronische huisbezoeken, om te kunnen baseren op de informatie van het elektronisch medisch dossier. In deze situaties wordt vaak gewerkt met een RVT- of thuisdossier.

5.3 DE STARTMETING: DE RESULTATEN EN KNELPUNTEN

5.3.1 Het maken van elektronische audit

Het Health One systeem is goed toegankelijk voor het maken van elektronische audits met behulp van het tool Databank Analyse. Enerzijds zijn er standaard een aantal analyses aanwezig zoals bepaling van het aantal zorgtrajecten DM2 globaal in de artsenpraktijk. Anderzijds zijn er met eenvoudige aanpassingen gemakkelijk bijkomende analyses te doen zoals bepaling van het aantal ICPC T90 coderingen in EMD. Interessant is ook dat er per arts een selectie kan gemaakt worden zodat individuele resultaten eenvoudig te verkrijgen zijn. Snel werd echter duidelijk dat voor deze analyses wel een uniforme registratie in het dossier aanwezig diende te zijn om resultaten te bekomen. Door de behoefte aan uniforme registratie kon er elektronisch slechts beperkte informatie verkregen worden, namelijk: ICPC codering, Diabetespas, ZT type II Diabetes, Rijbewijs, Microalbuminurie.
Er kan op deze wijze geen selectie gemaakt worden binnen de patiëntenpopulatie zoals de selectie gebeurde op basis van inclusie- en exclusiecriteria. Wel werd er een selectie gemaakt voor enkel patiënten met een gecodeerde diagnose Diabetes Mellitus type 2 T90. Cruciaal is dus in de eerste plaats de maximale codering van diagnoses in het elektronisch medische dossier, om zo binnen een specifieke populatie, informatie te verwerven.

5.3.2 Manuele dossieranalyses

Door de beperkingen van de elektronische audit was het noodzakelijk om voor de geselecteerde diabetespopulatie een manuele dossieranalyse uit te voeren. Eerst en vooral was dit zeer tijdrovend, waardoor het interessant is te werken naar maximaal verwerven van informatie met behulp van elektronische audits voor toekomstige praktijkprojecten. De resultaten van de startmeting werden tijdens een groepsoverleg besproken met de vijf artsen, waarbij iedere arts ook een tabel met individuele resultaten kreeg.

Bij minder dan de helft van de patiënten is er een ICPC codering aanwezig in het dossier. Drie van de vijf artsen coderen zelden tot nooit een diagnose. Enerzijds gaat dit in de toekomst noodzakelijk worden voor het uitwisselen van informatie met externe instanties, anderzijds zorgt codering ervoor dat er eenvoudig een overzicht kan verkregen worden van specifieke populaties in de artsenpraktijk die bijkomende opvolging nodig hebben. Verder is dit natuurlijk

een eerste vereiste om praktijkverbetering in de toekomst te vergemakkelijken door sneller knelpunten op te sporen bij specifieke populaties.

De diabetespas werd slechts bij 1 op 5 patiënten aangevraagd. Patiënten buiten de diabetesconventie en het zorgtraject komen allen in aanmerking voor deze pas. Niet alleen geeft de diabetespas een financieel voordeel voor zowel patiënt als arts, zeer belangrijk is ook dat de patiënt hier veel bewuster geconfronteerd wordt met de opvolging en zelf een duidelijk overzicht heeft van de noodzakelijke onderzoeken. Bijkomend is het een goed communicatiemiddel tussen paramedici en artsen die niet elektronisch communiceren, bijvoorbeeld huisarts met diëtist.

Het zorgtraject was bij 12 patiënten aanwezig in de geselecteerde populatie. Opvallend is het feit dat bij de elektronische audit slechts 10 zorgtrajecten werden teruggevonden in de totale populatie. Dit wordt verklaard door tweemaal een incorrecte aanmaak van een nieuw zorgtraject in het EMD, dus een verkeerde registratiemethode.

Leefstijladviezen zoals dieet, roken, en beweging dienen volgens de literatuur driemaandelijks gegeven te worden. Het lage registratie percentage wordt door de artsen verklaard door de afwezigheid van een uniform opvolgdossier. Vaak wordt dit wel besproken tijdens de consultatie maar dit wordt zelden genoteerd in het EMD. Driemaandelijks bevragen van de rookstatus wordt door de artsen niet als nuttig beschouwd.

Het lipidenprofiel en creatinine wordt heel frequent en vaak te veel aangevraagd. Dit kan verklaard worden door het feit dat deze parameters voor de opvolging van diabetespatiënten slechts eenmaal per jaar dienen bepaald te worden volgens de literatuur. Toch worden deze parameters regelmatig mede bepaald bij iedere nuchtere bloedname, enerzijds door de huisarts, maar vaak ook door de endocrinoloog. Bijkomend dient er opgemerkt te worden dat er vaak verschillende comorbiditeiten aanwezig zijn bij patiënten met een diabetes mellitus type 2, zoals bijvoorbeeld chronische nierinsufficiëntie.

HbA1c wordt eerder aan een te lage frequentie bepaald. Deze parameter dient driemaandelijks gecontroleerd te worden. Regelmatig worden de patiënten niet driemaandelijks gezien, of wordt de opvolging aansluitend bij een andere reden tot contact name toegevoegd tijdens een consultatie.

Opvolgparameters zoals bloeddruk en gewicht dienen driemaandelijks geregistreerd te worden. De bloeddruk wordt regelmatig gemeten. Dit is meestal een standaard onderzoek en wordt vaak ook op vraag van de patiënt uitgevoerd. In tegenstelling tot de bloeddruk wordt het gewicht slechts zeer beperkt geregistreerd. Vaak wordt dit door de artsen overgeslagen bij het klinisch onderzoek.

De microalbuminurie wordt zelden door de artsen aangevraagd. Toch wordt dit door alle richtlijnen jaarlijks aangeraden. Opvallend is dat zelfs bij de patiënten die door een endocrinoloog mede worden opgevolgd de microalbuminurie vaak niet wordt gecontroleerd. De endocrinoloog verzoekt dit aan de huisarts om dit uit te voeren, en de huisarts gaat er van uit dat de endocrinoloog het onderzocht heeft. Het opsporen van microalbuminurie kan een belangrijk effect hebben op het vroegtijdig opsporen en behandelen van gevolgen van de diabetes mellitus op de nierfunctie. Naar aanpak van chronische pathologie en de comorbiditeiten is dit zeker een cruciale parameter in de opvolging.

In de onderhoudsmedicatie werd gekeken naar aanwezigheid van asaflow of een statine. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen patiënten met of zonder indicatie voor opstart van deze medicatie. Alle patiënten met een diabetes mellitus type 2 komen in aanmerking voor de opstart van een statine, uitgezonderd patiënten jonger dan 50 jaar met geen andere risicofactoren. Asaflow dient opgestart te worden als secundaire preventie.

Het vaccinatieschema woerd bekeken voor het griep- en pneumokokkenvaccin. Het jaarlijks griepvaccin was bij slechts 1 op 2 patiënten aanwezig. In de praktijk worden de vaccinatie normaal goed geregistreerd dus dit wordt door de artsen enkel verklaard door de ruime selectie van onderzoekspopulatie waarbij de oudere populatie met meerdere comorbiditeiten vaak wel wordt gevaccineerd, maar er geen gestructureerde oproep bestaat voor alle patiënten met diabetes mellitus. Voor het pneumokokkenvaccin werd gekeken naar aanwezigheid van het laatste vaccinatie in de afgelopen vijf jaar, of de aanwezigheid van het volledige vaccinatieschema. Dit wordt slechts bij 1 op de 4 patiënten terug gevonden. De algemene indicaties voor een pneumokokkenvaccinatie zijn niet voor alle artsen duidelijk.

Jaarlijkse controle van de oogfundus en het voetonderzoek wordt te weinig uitgevoerd. De gegevens die gevonden worden in het EMD komen vaak van de endocrinoloog of oftalmoloog. De huisartsen geven als verklaring dat ze deze onderzoeken vaak enkel aanvragen bij patiënten met een gevorderde diabetes of bij klachten. De resultaten van de oogfundus komen ook niet consequent terug van de oftalmoloog. Het voetonderzoek met monofilament wordt door de artsen als tijdrovend ervaren.

Het rijbewijs werd slechts bij 10% van de patiënten aangepast, vaak door de endocrinoloog. Drie van de vijf artsen waren zich niet bewust van de noodzaak tot aanpassing van het rijbewijs bij de diagnose. Indien het aangepast werd in het elektronisch medisch dossier, vinden we het niet terug op een uniforme wijze.

5.4 EVOLUTIE VAN DE RESULTATEN NA DE INTERVENTIES

5.4.1 Elektronische audits

Zowel bij de tussentijdse meting als bij de eindmeting zien we een grote stijging van het aantal ICPC coderingen T90, met eveneens toename van parameters rijbewijs en microalbuminurie. Enerzijds is het door uniformiteit van de registratie van deze twee laatste parameters eenvoudiger ze terug te vinden met behulp van een elektronische audit. Anderzijds wordt er door het project aandacht gevestigd op deze eerst eerder zelden besproken en uitgevoerde parameters. De artsen zijn zich meer bewust van het belang van codering van de diagnose, zodat in de toekomst via elektronische audits eenvoudiger gegevens over specifieke patiënten populaties verzameld kunnen worden.

Het aantal patiënten met een diabetespas is afgenomen van 39 bij de startmeting tegen 31 eind december 2014. Er werd door de artsen vooral gekeken of de registratie van de diabetespas nog correct was. Hierdoor zijn er enkele patiënten verminderd. Duidelijk is dan ook dat er door deze interventies geen toename wordt gezien in aanvragen van diabetespas, ondanks registratie van het zorgplan in het jaarlijks aggregaat. De artsen focussen zich voornamelijk op het invullen van de aggregaten, controle van de codering T90 in de basisinformatie en de vooropgestelde doelen. Door de tijdsdruk wordt de aanvraag van diabetespas door veel artsen overgeslagen. Dit blijft natuurlijk een werkpunt gezien de voordelen voor de patiënt en de arts.

Eind 2014 waren er in de artsenpraktijk 12 zorgtrajecten Diabetes Mellitus type 2. Tijdens de interventieperiode is één patiënte met een zorgtraject overleden en zijn er drie nieuwe zorgtrajecten afgesloten. Ook dit werd niet opgenomen in de vooropgestelde doelstellingen van dit praktijkproject waardoor de focus eerder op andere parameters ligt. Vermoedelijk zijn er meer patiënten die nog in aanmerking komen voor het zorgtraject doch dit werd niet nagekeken in het project.

5.4.2 Manuele dossieranalyse

Er wordt voor de bespreking van de resultaten na de interventies gekeken naar het verschil in bepalingsfrequenties van de verschillende parameters in de geselecteerde patiëntenpopulatie. Dit verschil wordt uitgedrukt in percentage. De interventieperiode liep over een tijdspanne van negen maanden. Dit moet in rekening gebracht worden bij het verwerken en bespreken van de resultaten. Bij parameters die eenmaal per jaar dienen uitgevoerd te worden werd er geen correctie uitgevoerd, wat een onderschatting kan geven van de resultaten. De artsen hadden namelijk slechts negen maanden de tijd om de jaarlijkse parameters te registreren. Wel werd er voor de driemaandelijkse parameters een correctie uitgevoerd bij het berekenen van de percentages waarbij de omzetting werd gemaakt van viermaal per twaalf maanden naar driemaal per negen maanden.

Een van de vooropgestelde doelstellingen was een stijging van ICPC codering T90 in de medische basisinformatie of problemenlijst van 20%. Er werd een verschil in percentage behaald van 22%. De artsen die niet goed gekend waren met de codering van diagnose hebben leren werken met het handig coderingssysteem in Health One. Ze gebruiken dit ook soms voor andere diagnoses, maar dit gebeurt nog niet routinematig. De artsen die al werkte met gecodeerde diagnoses hebben gelet op de aanwezigheid T90 in het EMD bij ieder contact met een diabetespatiënt.

Gelijklopend met de bevindingen bij de elektronische audit zien we ook bij de eindresultaten van de manuele gegevensverzameling slechts een minimale stijging van het gebruik van de diabetespas. Door de vele verbeterpunten werd gekozen om hier geen concrete doelstelling van te maken bij het begin van de interventies. Dit kan natuurlijk een interessant werkpunt zijn voor een toekomstig praktijkverbeteringsproject. Er werd door de artsen vooral gekeken naar de correcte registratie in het EMD bij aanwezigheid van een diabetespas.

Bij de zorgtrajecten zien we gelijkaardige bevindingen. Artsen controleerden de correcte registratie van de aanwezige zorgtrajecten, maar er werd beperkt gekeken naar criteria voor het aanmaken van een nieuw zorgtraject.

Leefstijladviezen zoals dieet, roken, en beweging werden meer dan 25% vaker aangetoond in het dossier. Enerzijds waren de artsen zich bewuster van de bespreking tijdens een driemaandelijks contact, anderzijds werden de mondelinge besprekingen vaker genoteerd. Algemeen vonden de artsen het grote vooruitgang dat er bij patiënten flow, dus patiëntencontact bij wisselende artsen, een duidelijk overzicht was van voorgaande rookstatus, dieet- en bewegingsadvies.

Bij de startmeting werd het overmatig aanvragen van het lipidenprofiel en creatinine besproken. We zien op het einde van de interventieperiode een sterke daling van deze aanvragen. Nogmaals dient opgemerkt te worden dat deze periode slechts negen maanden bedroeg in tegenstelling tot de startmeting over één jaar, waardoor bepaalde jaarlijkse onderzoeken mogelijks nog dienden

uitgevoerd te worden in de komende drie maanden. Het lipidenprofiel is meer afgenomen dan het creatinine, wat zoals eerder besproken verklaard kan worden door vaak aanwezigheid van meerdere comorbiditeiten zoals chronische nierinsufficiëntie. De artsen zijn zich vooral bewuster van het feit dat bepaalde zaken te standaard werden aangevraagd, wat kan leiden tot een maatschappelijke kostenreductie.

Er is een beperkte stijging van HbA1c metingen. Er is een driemaandelijkse bepaling bij gemiddeld 60% van de patiënten.

Een toename van gewichtsmetingen was een van de doelstellingen. Hierbij werd er een stijging van 15% vooropgesteld. Deze doelstelling werd behaald met een bepaling van driemaandelijks gewicht bij 1 op 4 patiënten. Door de artsen wordt deze parameters eerder sporadisch gemeten en niet driemaandelijks. Dit in tegenstelling tot de bloeddruk, deze parameter wordt gemiddeld bij 80% van de patiënten driemaandelijks gemeten. Verdere focus op het gewicht zal in de toekomst noodzakelijk blijven. Deze parameters geeft een idee over het gevolgde dieet, maar ook het risico op comorbiditeiten.

Een volgende doelstelling was stijging van microalbuminurie met 10%. Bij de startmeting werd dit slechts zelden aangevraagd (4%) met als verklaring voornamelijk de miscommunicatie tussen endocrinoloog en huisarts, en het gebrek van kennis van de huisarts over het belang van deze parameter bij patiënten met een diabetes mellitus type 2. Er is een percentuele toename van maar liefst 29% na de interventieperiode. De artsen besteden meer aandacht aan deze parameter bij alle patiënten en vragen dit nu veel bewuster aan bij het jaarlijks uitgebreid onderzoek. Ook wordt er aandachtiger gekeken in de specialistenbrieven of dit onderzoek reeds werd uitgevoerd.

Bij bijna 10% van de patiënten werd een statine opgestart. Tijdens de bespreking van de startmeting werd nogmaals het belang van een statine bij iedere diabetespatiënt benadrukt, waardoor deze stijging kan verklaard worden. Medicatie werd niet opgenomen in de concrete doelstellingen dus hierop werd minder gefocust.

Er is een toename van 8% griepvaccinaties in de geselecteerde populatie. Voor de vaccinatie pneumokokken is er slechts een zeer beperkte toename. Er werd te weinig gekeken naar deze parameters wegens andere doelstellingen. Het zou een interessante doelstelling zijn voor een toekomstig praktijkverbeteringsproject.

De controle van de oogfundus werd eveneens als doelstelling opgenomen met een gepoogde stijging van 10% in negen maanden tijd. Bij de startmeting werd er bij 18% van de geselecteerde patiënten een registratie van nazicht oogfundus gevonden. Na de interventieperiode bedroeg dit een percentage van meer dan 45% patiënten over een periode van negen maanden. Door middel van het gebruikte aggregaat jaarlijks onderzoek werden de artsen gedurende de consultatie er aan herinnert dit onderzoek aan te vragen.

Ook voor de parameter voetonderzoek zien we een duidelijke stijging met 14%. Ook hier heeft het aggregaat jaarlijks onderzoek een belangrijke waarde in. De artsen vinden het uitvoeren van een monofilament onderzoek nog steeds tijdrovend, maar zijn zich bewuster van de risicofactoren en zullen sneller het voetrisico navragen en meer verwijzen naar een podoloog.

De verplichte rijbewijs aanpassing werd slechts bij 10% gevonden bij de startmeting. Als doelstelling werd een stijging met 10% geformuleerd. Na de interventieperiode vinden we een stijging van 24% rijbewijsbesprekingen. Dit betekent dus een aanpassing bij 1 op 3 patiënten met een diabetes mellitus type 2. In de toekomst zou men dit nog kunnen verbeteren met eventueel concrete aanpassingen in het computersysteem om sneller de nodige documenten terug te vinden. Door het feit dat de aanpassing uniformer geregistreerd werd was de bepaling met een elektronisch audit mogelijk. Dit vergemakkelijkt opvolging van deze parameter in de toekomst.

6. CONCLUSIES

Het doel van dit project was allereerst de introductie van verbeteringstechnieken in de praktijk. Er werd gekozen om de kwaliteit bij opvolging van diabetes mellitus 2 te verbeteren aan de hand van kleine verbeteringsacties (PDCA cirkel). Concreet werd een uniforme registratie van de opvolging door de huisartsen vooropgesteld. Met behulp van de nominale groepstechniek werd er een analyse gemaakt van knelpunten in de zorg voor de doelgroep. Op die manier werden als focuspunten van dit project gekozen voor maximaliseren ICPC T90 codering en interventies voor meer gestructureerde en uniforme opvolging met behulp van twee aggregaten. Na inschatting van de beginsituatie werden er vijf concrete doelstellingen vooropgesteld, namelijk percentuele verbetering ICPC codering (20%), oogfundus (10%), gewicht (15%), microalbuminurie (10%), en rijbewijs (10%).

De resultaten na de interventieperiode tonen een verbetering van registratie voor alle parameters, zowel de concrete doelen als de andere parameters. Enerzijds kan dit verklaart worden door het feit dat de artsen bewuster de mondelinge besprekingen (zoals dieet) registreerden in het EMD, anderzijds worden de artsen door het gebruik van de aggregaten herinnert aan de noodzaak van bepaling van specifieke parameters. De vijf vooropgestelde doelstellingen werden stuk voor stuk behaald. Voor een aantal andere parameters, namelijk zorgtraject, diabetespas, medicatie, en pneumokokkenvaccinatie zagen we slechts een lichte toename in registratie. Dit verklaren we door uitgebreide focus op de gezamenlijk gekozen doelstellingen waardoor er minder energie werd gestoken in de andere parameters. Dit kan natuurlijk leiden tot toekomstige doelen voor een nieuw praktijkverbeteringsproject. Verder zagen we slechts een beperkte stijging in bepalingsfrequentie van de driemaandelijkse parameters HbA1c. Bij de startmeting was hier al een relatief hoge bepalingsgraad. Er wordt geconcludeerd dat er een eerder proactief project met de patiënten nodig zal zijn om meer routinematige driemaandelijkse controle te krijgen, om zo een stijging van deze frequentie te bekomen.

Voor de patiënten met een diabetes type 2 in de artsenpraktijk De Drempel had dit project ook een duidelijke meerwaarde. De opvolging is meer gestructureerd en de continuïteit van informatie tussen de verschillende artsen bij wisselende patiëntencontacten is verbeterd. Systematisch werken de artsen nu met een driemaandelijks en jaarlijks aggregaat bij de opvolging waardoor er meer aandacht wordt besteed aan zowel leefstijladviezen, als jaarlijkse parameters zoals rijbewijs, microalbuminurie, oogfundus,… .

Bij het afronden van dit project komen verschillende nieuwe verbeterpunten naar voren die gebruikt zouden kunnen worden voor een volgend praktijkverbeteringsproject in de artsenpraktijk De Drempel.
Het belang van ICPC codering en uniforme registraties in het elektronisch medisch dossier werd hier nogmaals duidelijk. Deze werkwijze zou natuurlijk interessant zijn om door te trekken naar andere chronische aandoeningen waarbij vooral de ICPC codering zeer belangrijk is om op een eenvoudige wijze elektronisch een selectie te kunnen maken van de doelpopulaties. Bij een uniform gebruik van termen in een Health One, of ander computersysteem, laat dit toe om bepaalde lacunes in opvolging en zorg op te sporen en te verbeteren.
Dit maakt mogelijk om bijvoorbeeld een gestructureerde oproep te versturen naar alle specifieke doelgroepen die in aanmerking komen voor de vaccinatie van pneumokokken of griep.
Voor een volgend praktijkverbeteringsproject lijkt het verder interessant om de rijbewijs aanpassingen in het dossier door te trekken naar andere populaties zoals patiënten met een epilepsie, CVA,… . Dit zorgt voor aandacht en concretisering van een topic dat zowel voor patiënten als artsen cruciaal is.

Specifiek voor opvolging van patiënten met een diabetes mellitus type 2 komen er nog knelpunten naar voren. Bij dit project werd de aanvraag van diabetespas en zorgtrajecten eerder op de achtergrond gehouden door selectie van andere doelstellingen. Ook hier zijn er duidelijk voordelen voor zowel patiënt als arts. Door de artsen werd gebrek aan tijd vaak als verklaring gegeven. Een mogelijkheid zou zijn om bijvoorbeeld op iedere computer een map met het document voor rijbewijsaanpassing, aanvraag diabetespas,… te plaatsen zodat deze documenten gemakkelijk te raadplegen zijn tijdens de consultatie.

De artsen in de praktijk vonden de werking met praktijkverbeteringstechnieken, zoals het model for improvement (PDCA cirkel) en de nominale groepstechniek, vernieuwend. Alle resultaten werden steeds gezamenlijk besproken en de beslissingen werden in groep gemaakt. Deze eigen inbreng versterkt de motivatie om deel te nemen aan het project. Naar de toekomst toe lijkt het voor de artsen dan ook interessant om vaker te werken met deze structuur om zo steeds andere knelpunten gezamenlijk aan te pakken.

7. REFERENTIES

1. Comyn D, Van den Broek C, Meulder P. Evaluatie van de diabeteszorg bij diabetes mellitus type 2 patiënten in de huisartspraktijk: een praktijkverbeterend project. 2009-2010.
2. Cautaerts K, De Sutter A, Sunaert P. Implementatie van de aanbeveling over rookstopbegeleiding bij diabetes mellitus type 2 patiënten. 2011-2012.
3. Tack I, De Maeseneer J, Sunaert P. Kwaliteitsverbeterend project: zorgverbetering voor diabetes type II patiënten binnen de praktijk met behulp van het elektronisch medisch dossier. 2008-2009.
4. Abramova I , Aertgeerts B, Goderis G, Dewitte H. Wat is het effect van planmatige en gerichte interventies op basis van audits in de afzonderlijke huisartsenpraktijk op de follow-up van diabetes type 2 patiënten? 2011-2012.
5. Worswick J, Wayne SC, Bennett R, et al. Improving quality of care for persons with diabetes: an overview of systematic reviews – what does the evidence tell us? Syst Rev 2013; 2: 26.
6. Vinker S, Lustman A, Elhayany A. Measurement of quality improvement in family practice over two-year period using electronic database quality indicators: retrospective cohort study from Israel. Croat Med J 2009; 50: 387-93.
7. Sutherlang JE, Hoehns JD, O'Donnell B, Wiblin RT. Diabetes management quality improvement in a family practice residency program. J Am Broad Fam Pract 2001; 14: 243-51.
8. Knight AW, Ford D, Audehm R, et al. The Australian Primary Care Collaboratives Program: improving diabetes care. BMJ Qual Saf 2012; 21: 956-63.
9. Porter C, Greenfield C, Larson A, Gilles M. Improving GP diabetes management – A PDSA audit cycle in Western Australia. Aust Fam Physician 2009; 38: 939-44.
10. Wheatlang B, Porter C, Gilles M, et al. Initiating a PDSA cycle – improving management of diabetes in rural WA. Aust Gam Physician 2006. 35: 650-2.
11. Perry J, Bell F, Shaw T, et al. The use of PDSA methodology to evaluate and optimize an inner city memory clinic: a quality improvement project. BMC Geriatr 2014; 14: 4.
12. Singh K, Sanderson J, Galarneau D. Quality improvement on the acute inpatient psychiatry unit using the model for improvement. Ochsner J 2013; 13: 380-4.
13. Institute for Healthcare Improvement. Science of Improvement: How to Improve. Beschikbaar via: http://www.ihi.org/resources/Pages/HowtoImprove/ScienceofImprovementHowtoImprove.aspx . Geraadpleegd 15/12/2013.
14. Langley GL, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance (2nd Edition). Jossey Bass, San Francisco 2009. Beschikbaar via: http://www.institute.nhs.uk/quality_and_service_improvement_tools/quality_and_service_improvement_tools/plan_do_study_act.html . Geraadpleegd 15/12/2013.
15. IDF Diabetes Atlas. Online version IDF Diabetes Atlas. 6th edition 2013. Beschikbaar via: www.idf.org/diabetesatlas . Geraadpleegd 3/2/2015.
16. RIZIV. Thematische uiteenzettingen – Diabetes in België: stand van zaken. Beschikbaar via: http://www.riziv.be/information/nl/studies/study37/pdf/study37.pdf Geraadpleegd 02/08/2014.
17. Wens J, Nobels F, Baeten R, et al. De invoering van een diabetespas in België. Huisarts Nu 2003; 32:3.
18. Wens J, Sunaert P, Nobels F, Feyen L, Van Crombrugge P, Bastiaens H, et al. Aanbeveling voor goede medische praktijkvoering: Diabetes Mellitus type 2. Oktober/november 2005 Beschikbaar via: http://www.domusmedica.be/documentatie/richtlijnen/overzicht/diabetes-type-2-horizontaalmenu-378.html. Geraadpleegd 18/12/2013.
19. Gu K, Cowie CC, Harris MI. Mortality in adult with and without diabetes in a national cohort of the US population, 1971-1993. Diabetes Care 1998; 21: 1138-45.
20. American Diabetes Association. Standards of Medical Care in Diabetes 2014. Beschikbaar via: http://care.diabetesjournals.org/content/37/Supplement_1/S14.full . Geraadpleegd 01/03/2015.
21. UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. Effect of intensive blood-glucose control with metformin on complications in overweight patients with type 2 diabetes (UKPDS 34). Lancet 1998; 352: 854-865.
22. Nederlands Huisartsengenootschap. NHG-standaarden: Diabetes mellitus type 2, oktober 2013. Beschikbaar via: https://www.nhg.org/standaarden/samenvatting/diabetes-mellitus-type-2 . Geraadpleegd 18/12/2013.

23. RIZIV. Zorgtrajecten: Globaal evaluatierapport. Beschikbaar via: http://www.zorgtraject.be/NL/Bibliotheek/pdf/rapport.pdf . Geraadpleegd 15/2/2014.
24. Mathieu C, Nobels F, Peeters G, et al. De kwaliteit en de organisatie van type 2 diabeteszorg. Brussel: Federaal Kenniscentrum voor de gezondheidszorg (KCE); mei 2006. KCE reports vol. 27A. Ref. D/2006/10.273/07. Beschikbaar via: https://kce.fgov.be/sites/default/files/page_documents/d20061027307.pdf . Geraadpleegd 3/2/2015.
25. Duodecim Medical Publications. Behandeling en follow-up bij type 2 diabetes. 2010.
26. Sunaert P, Christiaens T, Feyen L. Statinen voor alle diabetespatiënten? Minerva 2005; 4: 87-9.
27. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan-do-study-act method to improve quality in healthcare. BMJ Qual Saf. Apr 2014; 23(4): 290–298. Beschikbaar via: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3963536/ . Geraadpleegd 15/12/2013.
28. CDC Department of Health and Human Services. Gaining Consensus Among Stakeholders Through the Nominal Group Technique. Beschikbaar via: http://www.cdc.gov/HealthyYouth/evaluation/pdf/brief7.pdf . Geraadpleegd op 15/12/2013.
29. Sample JA. Nominal Group Technique: An Alternative to Brainstorming. Maart 1984 Beschikbaar via: http://www.joe.org/joe/1984march/iw2.php . Geraadpleegd 15/12/2013.

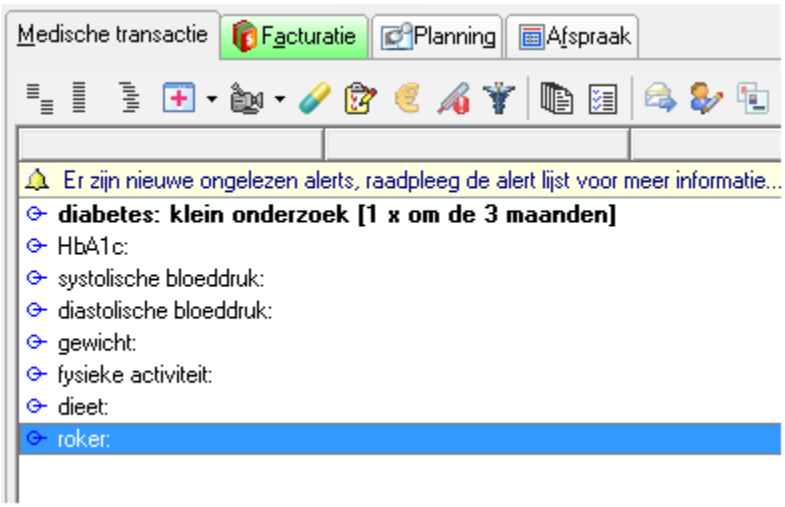
8. DANKWOORD

Graag wil ik mijn promotor Prof. Hilde Bastiaens bedanken voor haar begeleiding en ondersteuning bij het uitwerken van dit praktijkproject.
Mijn praktijkopleider Dr. Jan Swinnen wil ik bedanken voor zijn interesse, hulp en medewerking aan dit project.
Dr. Bart Mandervelt wil ik graag bedanken voor zijn hulp bij de vele technische moeilijkheden die we zijn tegengekomen en zijn verdere medewerking.
Verder wil ik ook Dr. Véronique Schraepen, Dr. Liesbeth Mathijs en Dr. Martin Lagrain bedanken voor hun enthousiasme en inzet tijdens het verloop van dit project.

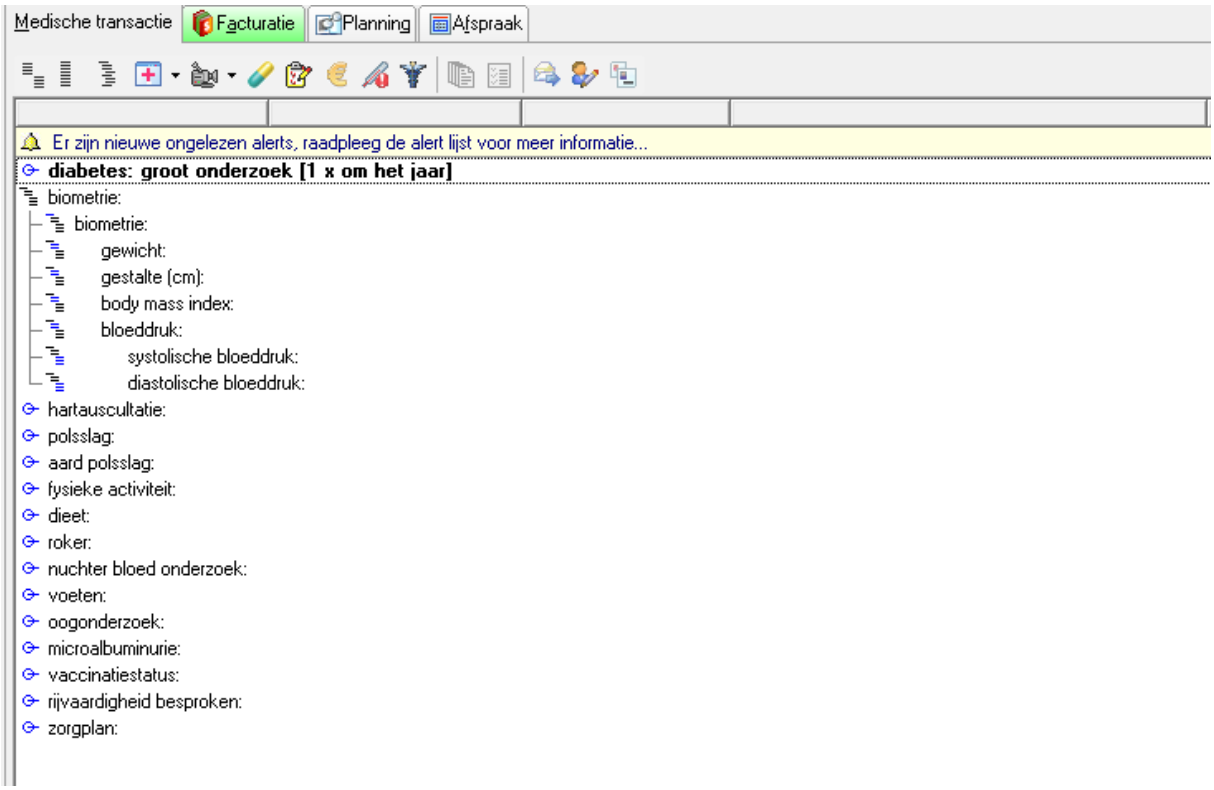
Als laatste wil ik graag mijn partner en familie bedanken voor hun steun en geduld tijdens mijn hele opleiding tot huisarts.

9. BIJLAGEN

9.1 BIJLAGE 1: REEKS: DIABETES ONDERZOEK DRIEMAANDELIJKS



9.2 BIJLAGE 2: REEKS: DIABETES ONDERZOEK JAARLIJKS



9.3 *BIJLAGE 3: INFORMATIE OVER DIABETESPAS, ZORGTRAJECT EN DIABETESCONVENTIE GEGEVEN AAN DE ARTSEN*

Diabetespas

Voor wie? Alle patiënten met diabetes mellitus type 2

Voordeel voor patiënt?

- 2 consultaties/jaar ½ uur bij erkend diëtist
- 2 consultaties/jaar 45min bij gegradueerd podoloog
- Indien in diabetesconventie: enkel bijkomend voordeel mogelijkheid podologische zorg bij hoog risico voetwonden

Voordeel voor huisarts?

- 17,93 euro/jaar (102852)

Zorgtraject diabetes mellitus type 2

Voor wie?

- Patiënten met type 2 diabetes hebt en 1 tot 2 keer insuline of incretinomimetica spuit per dag of dit overwogen wordt.
- Huisarts is GMD houdende arts
- Ten minste 2x/jaar contact hebben met de huisarts (zowel raadpleging als bezoek bij de huisarts komen in aanmerking) en minimaal 1x/jaar bij endocrinoloog

Je kan **geen zorgtraject** aangaan indien je

- zwanger bent
- type 1 diabetes hebt
- meer dan 2 keer per dag insuline inspuit
- niet op controle wil gaan bij de huisarts of diabetesspecialist

Voordeel voor patiënt?

- Geen remgeld bij huisarts of endocrinoloog
- Gratis zelfzorgmateriaal
- Gratis educatie
- 2 consultaties/jaar ½ uur bij diëtist
- 2 consultaties/jaar 45min bij podoloog

Voordeel voor huisarts?

- 80 euro/jaar

Diabetesconventie

Voor wie?

Patiënten met diabetes mellitus type 2 behandeld met insuline (tenminste 2 injecties per dag)

➔ opvolging door diabetesteam met RIZIV-conventie

9.4 *BIJLAGE 4: GOEDKEURING ETHISCH COMITÉ*

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen

ETHISCH COMITE

Prof. dr. H. BASTIAENS
UA
Huisartsgeneeskunde
Universiteitsplein 1
2610 Wilrijk

VOORZITTER
Prof. dr. Patrick Cras

SECRETARIAAT
tel: 03 821 35 44

Praktijkverbeterend project: verbetering van de zorg voor diabetespatiënten in de huisartsenpraktijk. (ma na ma huisartsgeneeskunde: Elke Pouders)

Belgisch Registratienummer: B300201421722

datum	ons kenmerk	contactpersoon
18/08/2014	14/15/186	Annelies Van Looy / Kim Vernimmen ethisch.comite@uza.be

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Collega,

Het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Universiteit Antwerpen bevestigt dat bovenvermelde studie voldoet aan de criteria gesteld in de wet van 7 mei 2004 en geeft een gunstig advies dd. 18/08/2014.

De volgende bijlagen werden volgens de ICH-GCP richtlijnen door het Ethisch Comité goedgekeurd:

- CV onderzoeker Dr. Pouders
- Protocol versie 2 aangepaste versie 6/06/2014

Tenslotte verzoeken wij u ons mee te delen indien een studie niet wordt aangevat, of wanneer ze wordt afgesloten of vroegtijdig onderbroken.

Met vriendelijke groeten,

Prof. dr. P. CRAS
Voorzitter Ethisch Comité

Cc: FAGG - Research & Development Department, Victor Hortaplein 40, bus 40 - 1060 Brussel
Dr. E. POUDERS, NVT, Einde 136 - 3920 Lommel
Prof. dr. R. REMMEN, UA - Huisartsgeneeskunde, Universiteitsplein 1 - 2610 Wilrijk

9.5 BIJLAGE 5: PROJECTPLAN ETHISCH COMITÉ

Inleiding

Het onderwerp van mijn praktijkverbeteringsproject betreft de follow-up van patiënten met diabetes mellitus type 2. De keuze van dit kwaliteitsverbeteringsproject is voornamelijk gebaseerd op het gebrek van duidelijke registratie van alle artsen binnen de artsenpraktijk. Aangezien het een groepspraktijk betreft en er tamelijk veel patiënten flow is tussen de artsen, bemoeilijkt dit vaak de opvolging van chronische problematiek. Een veel voorkomende chronische ziekte in de huisartsenpraktijk is diabetes mellitus type 2, een aandoening waarvoor een zeer uitgebreide en gestructureerde opvolging noodzakelijk is om de ernstige complicaties tot het minimum te beperken. Het is als huisarts noodzakelijk om in een korte consultatieperiode (15 min) een duidelijk overzicht te hebben van de medische voorgeschiedenis van een patiënt en welke onderzoeken er nog gepland dienen te worden. Het is de bedoeling om met dit praktijkverbeteringsproject de artsen kennis te laten maken met technieken om het consultatievoeren op praktijkniveau te verbeteren. Hopelijk zal hierdoor in de toekomst de drempel lager zijn om verbeterpunten binnen de praktijk op te sporen en aan te pakken.

De prevalentie van diabetes mellitus wordt in de populatie 20-79 jaar geschat op meer dan 8%. In de Belgische bevolking benadert het aantal medicamenteus behandelde patiënten 6%. [9] Een inschatting maken van het aantal patiënten met diabetes mellitus type 2 binnen de praktijk is zeer moeilijk gezien een variabele praktijkpopulatie. Momenteel zijn er vijf vaste artsen, in totaal hebben ze samen een patiëntenpopulatie van ongeveer 3400 patiënten. Op basis van deze gegevens lijkt het mogelijk een ruwe schatting te maken, waarbij er een 200 patiënten in de huisartsenpraktijk zouden zijn die voor een diabetes mellitus type 2 behandeld worden. Correcte en concrete gegevens zijn er momenteel in de praktijk niet voorhanden.

Het algemene doel van dit praktijkverbeteringsproject is de registratie, van enerzijds de ICPC gecodeerde diagnose en anderzijds de verschillende parameters die noodzakelijk zijn voor een goede opvolging van diabetes mellitus type 2 patiënten, te verbeteren in de elektronisch medische patiëntendossiers (Health One computersysteem). Zo zal het einddoel zijn dat er op een veel eenvoudigere en snellere wijze een overzicht kan verkregen worden van het aantal patiënten met een diabetes mellitus type 2 in de praktijk. Bijkomend zal er, indien er uniforme registratie gebeurd van alle artsen binnen de praktijk, snel gekeken kunnen worden welke parameters eerder goed, of eerder slecht zijn opgevolgd. Zo zal het in de toekomst binnen de praktijk ook gemakkelijker zijn om verdere verbeterpunten te definiëren, op te volgen en te evalueren.

De vooropgestelde doelstellingen zijn:

bij alle patiënten met een diabetes mellitus type 2 zal de diagnose met behulp van een ICPC codering worden ingevoerd in het elektronisch medisch patiënten dossier (ICPC T90). De meeste artsen in de praktijk coderen nu slechts zelden een diagnose, terwijl dit in de toekomst een vereiste gaat worden. Voor een beter gestructureerd opvolging zullen er twee aggregaten aangemaakt worden in het Health One computersysteem (driemaandelijkse opvolging en jaarlijkse opvolging). Een aggregaat is een reeks van termen die opgesomd worden indien de arts de titel van het aggregaat selecteert uit een lijst weergegeven in het elektronisch medisch

patiëntendossier. Indien dit zo opgemaakt wordt dat alle termen noodzakelijk voor de opvolging van patiënten met diabetes mellitus type 2, hierin aanwezig zijn, geeft dit voor de arts een duidelijk overzicht van wat er nog moet gebeuren. Het kan gebruikt worden als een soort checklist om overzicht te bewaren tijdens een consultatie. Bijkomend zal het gebruik van deze aggregaten bij patiëntcontact met andere artsen een duidelijk overzicht geven hoe de opvolging op dat moment verloopt.

Methode

Algemeen werken we bij dit praktijkverbeteringsproject volgens 'model for improvement' en de PDSA cyclus. De doelstelling van dit model is om verbetering van kwaliteit binnen de praktijk te realiseren aan de hand van kleine verbeteringsacties. [3,4]

Als eerste dienen er drie vragen beantwoord te worden voor het bepalen van de doelstellingen:

Welk probleem proberen we op te lossen?
Binnen de groepspraktijk is de opvolging van patiënten met een diabetes mellitus type 2 niet uniform en vaak niet compleet. Bijkomend is het zeer moeilijk om snel een overzicht te verkrijgen van de patiëntenpopulatie in de praktijk en de opvolging van verschillende parameters.

Wat is de reden voor deze inspanning?
Diabetes mellitus type 2 is een van de chronische aandoeningen die binnen de huisartsgeneeskunde een uitgebreide en gestructureerde opvolging vereist. Een duidelijk uniform opvolgschema zorgt voor meer duidelijkheid en dus een betere complete opvolging binnen de huisartsenpraktijk en tussen de artsen onderling. Momenteel is het vaak onduidelijk in de elektronische patiëntendossiers in hoeverre de opvolging op punt staat.

Wat zijn de te verwachten resultaten?
Er wordt een percentuele stijging van het aantal ICPC T90 coderingen in de medische basisinformatie (elektronisch medisch patiëntendossier) bij patiënten met de diagnose diabetes mellitus type 2 verwacht. De doelstelling is om bij 80% van de patiënten met de diagnose DM type 2 die tijdens de implementatieperiode een artsencontact hebben een codering terug te vinden. Ten tweede wordt er een toename in registratie van de opvolgparameters van diabetes mellitus type 2, die driemaandelijks en jaarlijks dienen uitgevoerd te worden, verwacht. Numeriek stellen we dat er toch in 75% van de patiëntencontacten (bij patiënten met deze diagnose) deze registratie met behulp van de opgemaakte aggregaten zou moeten gebeuren.

PDSA cyclus

Plan: een uitgeschreven plan over de aanpak van dit kwaliteitsverbeteringsproject (zie ook tijdspad)
24/1/2014: Er wordt met behulp van de nominale groepstechniek bepaald elke focuspunten er zullen worden aangepakt. Dit is een techniek om op een gestructureerde wijze ideeën van meerdere personen (hier namelijk alle 5 de artsen binnen de artsenpraktijk) te verkrijgen over een specifiek onderwerp of probleem. Alle afzonderlijk artsen gaven hun ideeën omtrent de zorg en met name problemen bij de follow-up van de huidige populatie patiënten met een diabetes type 2 in de artsenpraktijk. Nadien werd er gezamenlijk beslist welke verbeterpunten er met dit kwaliteitsverbeteringsproject zullen aangepakt worden. [1,2]

1/2/2014 – 31/3/2014: literatuurstudie, aanmaken aggregaten
1/4/2014 – 1/5/2014: voormeting om de huidige situatie in kaart te brengen
1/5/2014 – 31/12/2014: implementatie verbeterpunten
15/8/2014 – 31/8/2014: tussentijdse meting
1/1/2015 – 31/1/2015: eindmeting

Do: het plan uitvoeren op kleine schaal met verzameling van gegevens
Dit gedeelte zal plaatsvinden tussen 1/4/2014 – 1/2/2015.

Study: evalueren en meten of de doelstellingen behaald zijn en of er echt een verbetering is. Vaststellen wat goed ging en niet goed ging. 1/1/2015-1/3/2015.

Act: indien nodig het plan bijstellen en hiernaar handelen. Eventueel herevaluatie en vaststellen of je de verandering wilt behouden en opnemen in het dagelijks handelen van alle medewerkers.

Voor de startmeting zal er een lijst van alle patiënten waarbij het laatste jaar een HbA1c werd aangevraagd, worden opgevraagd bij het CMA labo. Voor deze patiënten zal gekeken worden (met behulp van de HealthOne tool Databank Analyse Uitvoeren) hoeveel patiënten een ICPC codering met de diagnose diabetes mellitus type 2 hebben in het medische dossier. Bij alle patiënten andere patiënten (dus geen ICPC codering T90) zal in de dossiers gekeken worden of de diagnose diabetes mellitus type 2 vermeld wordt in de medische basisinformatie (maar dan zonder ICPC codering). Indien dit niet het geval is wordt gekeken of de diagnose vermeld staat in de laatste specialistenbrief of/en er diabetesmedicatie gegeven wordt. De diagnose diabetes mellitus type 2 is de eerste stap voor inclusie in de startmeting van dit praktijkverbeterend project. Vervolgens zal er bij iedere patiënt die voldoet aan de bovenstaande criteria nagegaan worden of er exclusie criteria aanwezig zijn, namelijk: overleden, thuisdossier of RVT, geen GMD houdende arts binnen de praktijk. Bij de overgebleven patiënten zal het dossier van het afgelopen jaar bekeken worden voor volgende parameters: dieet, roken, lipiden, creatinine, HbA1c, systolische bloeddruk, diastolische bloeddruk, gewicht, beweging, microalbuminurie, statine, asaflow, griepvaccin, pneumokokkenvaccin, oogfundus, voetonderzoek, rijbewijs, cardiaal nazicht. Voor de parameters lipiden, creatinine, HbA1c, bloeddruk, gewicht en microalbuminurie zal er met behulp van de roosteranalyses (standaard in HealthOne) gewerkt worden voor een overzicht te krijgen van het aantal metingen het afgelopen jaar. Hiervoor zullen de analyses “diabetes mellitus”, en door afwezigheid van microalbuminurie bij deze roosteranalyse, ook “nier” gebruikt. Vervolgens worden de consultaties en ontvangen specialistenbrieven van het voorbije jaar bekeken om de volgende opvolgparameters te registreren: dieet, roken, beweging, oogfundus, voetonderzoek, rijbewijs, en cardiaal nazicht. In de medische basisinformatie wordt als laatste gekeken of er bij de chronische medicatie een statine of asaflow wordt gegevens, of de vaccinatiestatus voor pneumokokken- en griepvaccin in orde zijn, en als derde of er vermelding is van een aangepast rijbewijs.

De gegevens van de startmeting zullen ingevoerd worden in een Excel bestand. Aan de hand van deze meting worden er, tijdens de wekelijkse praktijkbespreking, concrete doelen geformuleerd die de collega’s willen bereiken tegen het einde van het praktijkproject. Concreet zullen er vijf werkpunten geformuleerd worden waarbij er een verbetering van registratie in percentages wordt afgesproken. Bij de tussentijdse meting in augustus wordt gekeken in hoeverre de registratie verbeterd is en wat er kan aangepast worden om de vooropgestelde doelstellingen te bereiken. De eindmeting zal verlopen zoals de startmeting, met als enige uitzondering dat er bij

de eindmeting alleen gekeken gaat worden naar patiënten die bij de startmeting aan de inclusiecriteria voldeden. Wederom zullen alle parameters in de desbetreffende dossiers bekeken worden en ingevoerd worden in een Excel bestand. Nadien zal het mogelijk zijn een vergelijking van percentages te bekijken om zo de verwachte verbetering in registratie te kunnen evalueren.

Tijdspad

Gedurende de periode 1/5/2014 en 31/12/2014 zullen de artsen binnen de artsenpraktijk aangespoord en gemotiveerd worden om bij iedere patiënt met de diagnose diabetes mellitus type 2, enerzijds na te kijken of er in de medische basisinformatie vermelding staat van deze diagnose met een ICPC codering. anderzijds zal er verzocht worden om de aangemaakte aggregaten te gebruiken bij de driemaandelijkse en de jaarlijkse opvolging van de desbetreffende patiënten.

Er zal een voormeting plaatsvinden om de huidige situatie in kaart te brengen tussen 1/4/2014 en 1/5/2014. Hierbij zal er gekeken worden bij hoeveel patiënten met de diagnose diabetes mellitus type 2 een ICPC codering aanwezig is. Als tweede zal er gekeken worden in ieder dossier van patiënten met de diagnose (ook zonder codering) welke parameters er geregistreerd staan. Om de patiënten zonder codering te vinden wordt er gekeken naar alle patiënten waarbij het laatste jaar een HbA1c werd gemeten. In de dossiers van deze patiënten wordt gekeken of de diagnose diabetes mellitus type 2 vermeld wordt in de medische basisinformatie (maar dan zonder ICPC codering). Indien dit niet het geval is wordt gekeken of de diagnose vermeld staat in de laatste specialistenbrief of/en er diabetesmedicatie gegeven wordt. Er zal een tussentijdse meting plaatsvinden tussen 15/08/2014 en 31/08/2014. Op dit moment zal er gekeken worden hoeveel gecodeerde patiënten er per arts zijn en hoeveel parameters er volgens het registratie systeem opgevolgd zijn. Er zal dan ook feedback naar de artsen gegeven worden. Na 1/1/2015 zal de uiteindelijke meting plaatsvinden om de doorgevoerde verbeteringen te evalueren. Er wordt bij dit praktijkverbeteringsproject niets extra van de patiënten verwacht, enkel de artsen zullen hun opvolging meer structuren. Alle gegevens die gebruikt zullen worden, worden volledig anoniem gerapporteerd.